

**NOTA: Señalización Vertical** según Planilla auxiliar adjunta y Plano tipo D.P.V. N° 8507 BIS. Las posiciones de las señales del presente plano son solo esquemáticas. Las progresivas reales serán ajustadas en obra en base a lo indicado por el "Manual de Señalamiento Vertical" 2017 de la D.N.V. (aprobado por Resolución AG 405/01).

**Señalización Horizontal** según Planilla auxiliar adjunta (1.5mm y 3.0mm). Las progresivas serán ajustadas en obra según lo indicado por el "Manual de Señalamiento Horizontal" 2012 de la D.N.V. (aprobado por Resolución 2501/2012).

**REFERENCIAS ILUMINACIÓN:**  
 Columna tubular metálica s/Plano Tipo DPV N° 4718-1 bis  
 H = 12.00m - L = 2.50m (dist. entre luminarias = 30.00m)  
 Artefacto: Aluminio inyectado de alta calidad con lámpara LED (s/E.T.P.)

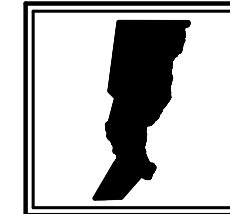
**REFERENCIAS SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**  
 (colores y dimensiones s/ Planilla auxiliar)

- H.1: Doble línea de eje (1.5mm - AMARILLA) - Línea de eje discontinua (1.5mm - BLANCA)
- H.3: Línea de borde continua (1.5mm - BLANCA y AMARILLA)
- H.7: Líneas para reducción de velocidad (3.0mm - BLANCA)
- H.8: Cebrado isletas partidoras (3.0mm - BLANCA y AMARILLA)
- H.9: Flechas simples (3.0mm - BLANCA)
- H.12 Triángulo 'Ceda el Paso' (3.0mm - BLANCA)

**BARANDA METÁLICA DE DEFENSA VEHICULAR:**  
 s/Plano Tipo DNV N° H-10237  
 \_ Defensa CLASE B (e=3.2mm)  
 \_ Poste PESADO - Conformado en frío

	PROVINCIA DE SANTA FE <b>DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD</b> DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
	<b>OBRA:</b> RUTA PROVINCIAL N° 96 <b>TRAMO:</b> Miguel Torres - Chovet
<b>PAVIMENTACIÓN</b>	
FECHA: DICIEMBRE 2024	DIRECTOR: ING. REC. HÍD. CARLOS CIAN
PLANO N° 11269-2	ESCALA: 1:750
PROYECTISTAS: Ing. Rec. Híd. Carlos CIAN Ing. Civil F. SECO ERMÁCORA	
JEFE RELEVAMIENTOS: Ing. Agr. Hernán SÁNCHEZ	
DIBUJANTE: Ing. Civil F. SECO ERMÁCORA	

**ROTONDA R.P. N° 6-s**  
**ILUMINACIÓN Y SEÑALIZACIÓN**



PROVINCIA DE SANTA FE  
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD  
DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

## PLANO TIPO

### ALAMBRADO

PLANO N°  
2284

ESCALA:  
1:50

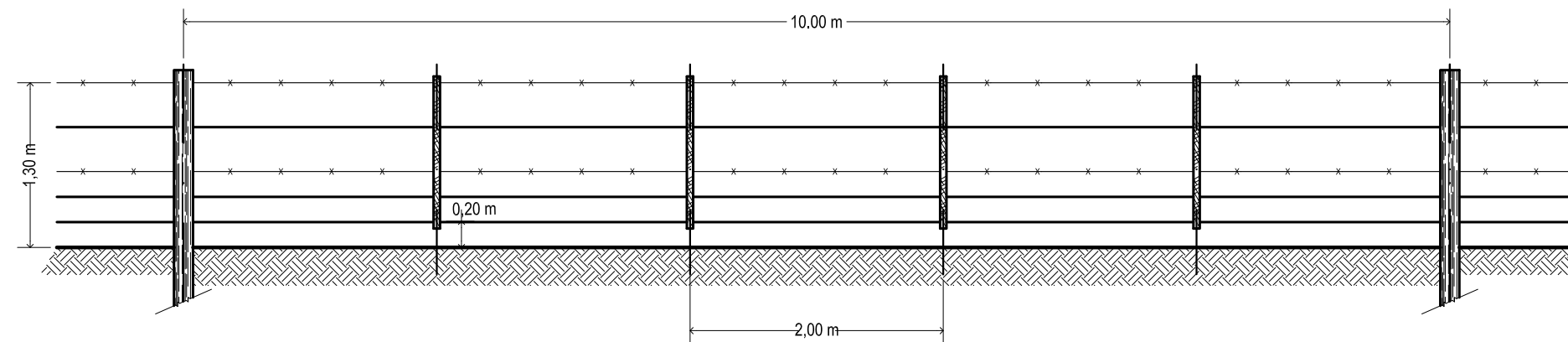
PROYECTISTA:  
D. P. V.

REEMPLAZA

DIBUJO:  
J.L.MENDICINO

FECHA:  
Enero/2007

DIRECTOR:  
ING. O.CONTURSI



#### MATERIALES:

- \* Medios Postes Reforzados
- \* Postes torniqueteros y Torniquetes s/ Especificaciones
- \* Alambre liso ovalado de acero cincado, calibre (J de P) 17/15, de mediana resistencia s/ Norma IRAM 562
- \* Alambre de Púas de acero cincado de mediana resistencia de 2 hilos, calibre ISWG 12,5 s/ Norma IRAM 544
- \* Ataduras de alambre cincado de sección circular de 3 mm de diámetro s/ Norma IRAM 519

#### NOTA:

El alambre de púas deberá ser atado a todas las varillas

SEÑALES REGLAMENTARIAS O PRESCRIPTIVAS

SEÑALES DE PROHIBICIÓN. R. 1 NO AVANZAR, R. 2 CONTRAMANO, R. 3 (1) PROHIBICIÓN DE CIRCULAR (AUTOS), R. 3 (2) PROHIBICIÓN DE CIRCULAR (MOTOS), R. 3 (3) PROHIBICIÓN DE CIRCULAR (BICICLETA), R. 3 (4) PROHIBICIÓN DE CIRCULAR (CAMIÓN), R. 3 (5) PROHIBICIÓN DE CIRCULAR (ACOPLADO), R. 3 (6) PROHIBICIÓN DE CIRCULAR (PEATÓN), R. 3 (7) PROHIBICIÓN DE CIRCULAR (TRACC. ANIMAL), R. 3 (8) PROHIBICIÓN DE CIRCULAR (ANIMAL), R. 3 (9) PROHIBICIÓN DE CIRCULAR (CARRO DE MANO), R. 3 (10) PROHIBICIÓN DE CIRCULAR (TRACTOR), R. 4 (a) NO GIRAR A LA IZQUIERDA, R. 4 (b) NO GIRAR A LA DERECHA, R. 5 NO GIRAR EN "U" (NO RETORNAR), R. 6 PROHIBICIÓN DE ADENTARSE, R. 7 PROHIBICIÓN DE RUIDOS MOLESTOS, R. 8 NO ESTACIONAR, R. 9 NO ESTACIONAR NI DETENERSE, R. 10 PROHIBICIÓN DE CAMBIAR DE CARRIL.

SEÑALES DE RESTRICCIÓN. R. 11(a) LIMITACIÓN DE PESO, R. 11(b) LIMITACIÓN DE PESO, R. 12 LIMITACIÓN DE ALTURA, R. 13 LIMITACIÓN DE ANCHO, R. 14 LIMITACIÓN DEL LARGO DEL VEHÍCULO, R. 15 LIMITE DE VELOCIDAD MÁXIMA, R. 16 LIMITE DE VELOCIDAD MÍNIMA, R. 17 ESTACIONAMIENTO EXCLUSIVO, R. 18 (a) CIRCULACIÓN EXCLUSIVA (TRANSP. PUBL.), R. 18 (b) CIRCULACIÓN EXCLUSIVA (MOTOS), R. 18 (c) CIRCULACIÓN EXCLUSIVA (BICICLETAS), R. 18 (d) CIRCULACIÓN EXCLUSIVA (JINETES), R. 18 (e) CIRCULACIÓN EXCLUSIVA (PEATONES), R. 19 USO DE CADENAS PARA NIEVE, R. 20 (A) GIRO OBLIGATORIO (DERECHA), R. 20 (B) GIRO OBLIGATORIO (IZQUIERDA), R. 21 (a) SENTIDO DE CIRCULACIÓN (DER.), R. 21 (a)(A) SENTIDO DE CIRCULACIÓN (DER.), R. 21 (a)(B) SENTIDO DE CIRCULACIÓN (IZQ.), R. 21 (b) SENTIDO DE CIRCULACIÓN (COMIENZO SENT. ÚNICO), R. 21 (c) SENTIDO DE CIRCULACIÓN (ALTERNATIVA), R. 21 (c)(A) SENTIDO DE CIRCULACIÓN (ALTERNATIVA), R. 21 (c)(B) SENTIDO DE CIRCULACIÓN (ALTERNATIVA), R. 22 (A) PASO OBLIGADO (DERECHA), R. 22 (B) PASO OBLIGADO (IZQUIERDA), R. 23 TRANSITO PESADO A LA DERECHA, R. 24 PEATONES POR LA IZQUIERDA, R. 25 PUESTO DE CONTROL, R. 26 COMIENZO DE DOBLE MANO.

SEÑALES DE PRIORIDAD. R. 27 PARE, R. 28 CEDA EL PASO, R. 29 PREFERENCIA DE AVANCE, R. 30 BARRERAS FERROVIARIAS (VER ARTICULO LEY 24449), R. 31 (a) FIN DE LA PRESCRIPCIÓN, R. 31 (b) FIN DE LA PRESCRIPCIÓN, R. 31 (c) FIN DE LA PRESCRIPCIÓN, R. 32 (a) FIN DE LA PRESCRIPCIÓN, R. 32 (b) FIN DE LA PRESCRIPCIÓN.

SEÑALES DE FIN DE LA PRESCRIPCIÓN. R. 31 (a) FIN DE LA PRESCRIPCIÓN, R. 31 (b) FIN DE LA PRESCRIPCIÓN, R. 31 (c) FIN DE LA PRESCRIPCIÓN, R. 32 (a) FIN DE LA PRESCRIPCIÓN, R. 32 (b) FIN DE LA PRESCRIPCIÓN.

SEÑALES PREVENTIVAS O DE ADVERTENCIA

SEÑALES DE ADVERTENCIA DE MÁXIMO PELIGRO. P. 1 CRUCE FERROVIARIO, P. 2 (a) PANELES DE PREVENCIÓN (DE APROXIMACIÓN), P. 2 (b) PANELES DE PREVENCIÓN (OBJ. REG.), P. 2 (c)(A) PANELES DE PREVENCIÓN (CURVA/DERECHA), P. 2 (c)(B) PANELES DE PREVENCIÓN (CURVA/IZQUIERDA), P. 3 (a) CRUZ DE SAN ANDRES (2 VIAS FERREAS), P. 3 (b) CRUZ DE SAN ANDRES (MAS DE 2 VIAS FERREAS), P. 4 (A) CURVA CERRADA (DERECHA), P. 4 (B) CURVA CERRADA (IZQUIERDA), P. 5 CRUCE DE PEATONES, P. 6 ATENCIÓN.

SEÑALES DE ADVERTENCIA - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA VÍA. P. 7 (a)(A) CURVA COMÚN (DERECHA), P. 7 (a)(B) CURVA COMÚN (IZQUIERDA), P. 7 (b)(A) CURVA Y CONTRACURVA (DERECHA), P. 7 (b)(B) CURVA Y CONTRACURVA (IZQUIERDA), P. 7 (c)(A) CURVA (DERECHA), P. 7 (c)(B) CURVA (IZQUIERDA), P. 8 CAMINO SINUOSO, P. 9 (a) PENDIENTE (DESCENDIENTE), P. 9 (b) PENDIENTE (ASCENDIENTE), P. 10 (a) ESTRECHAMIENTO, P. 10 (b)(A) ESTRECHAMIENTO (DERECHA), P. 10 (b)(B) ESTRECHAMIENTO (IZQUIERDA), P. 11 (a) PERFIL IRREGULAR (CALZADA IRREGULAR), P. 11 (b) PERFIL IRREGULAR (BADEN), P. 11 (c) PERFIL IRREGULAR (LOMADA), P. 12 CALZADA RESBALADIZA, P. 13 PROYECCIÓN DE PIEDRAS, P. 14 DERRUMBES, P. 15 TÚNEL, P. 16 PUENTE ANGOSTO, P. 17 PUENTE MÓVIL, P. 18 ALTURA LIMITADA, P. 19 ANCHO LIMITADO, P. 20 (1) CALZADA DIVIDIDA (COMIENZO), P. 20 (2) CALZADA DIVIDIDA (FIN), P. 21 ROTONDA, P. 22 (1)(A) INCORP. DE TRANSITO LATERAL (DERECHA), P. 22 (1)(B) INCORP. DE TRANSITO LATERAL (IZQUIERDA), P. 22 (2)(A) INCORP. DE TRANSITO LATERAL (DERECHA), P. 22 (2)(B) INCORP. DE TRANSITO LATERAL (IZQUIERDA), P. 23 INICIO DE DOBLE CIRCULACIÓN, P. 24 (a)(1) ENCRUCIADA (CRUCE CAMINOS IGUAL JERARQUÍA), P. 24 (a)(2) ENCRUCIADA (CRUCE CON CAMINO DE MENOR JERARQUÍA), P. 24 (b)(1)(A) ENCRUCIADA (EMPALME A LA DERECHA), P. 24 (b)(1)(B) ENCRUCIADA (EMPALME A LA IZQUIERDA), P. 24 (b)(2)(A) ENCRUCIADA (EMPALME A LA DERECHA), P. 24 (b)(2)(B) ENCRUCIADA (EMPALME A LA IZQUIERDA), P. 24 (c)(1) ENCRUCIADA (BIFURCACIÓN), P. 24 (c)(2) ENCRUCIADA (BIFURCACIÓN), P. 24 (c)(3) ENCRUCIADA (BIFURCACIÓN), P. 24 (c)(4) ENCRUCIADA (BIFURCACIÓN), P. 24 (c)(5) ENCRUCIADA (BIFURCACIÓN).

SEÑALES DE ADVERTENCIA DE MÁXIMO PELIGRO. P. 25 (a) ESCOLARES, P. 25 (b) NIÑOS, P. 26 (a) CICLISTAS, P. 26 (b) JINETES, P. 27 (a) ANIMALES SILVESTRES (CIERVOS), P. 27 (b) ANIMALES SILVESTRES (CIERVOS), P. 28 CORREDOR AEREO, P. 29 (a) PRESENCIA DE VEHICULOS EXTRAÑOS (TRANVIA), P. 29 (b) PRESENCIA DE VEHICULOS EXTRAÑOS (TRACTOR), P. 29 (c) PRESENCIA DE VEHICULOS EXTRAÑOS (AMBULANCIA), P. 29 (d) PRESENCIA DE VEHICULOS EXTRAÑOS (BOMBEROS), P. 30 VIENTOS FUERTES LATERALES, P. 31 (a) FLECHA DIRECCIONAL (DERECHA), P. 31 (b) FLECHA DIRECCIONAL (IZQUIERDA), P. 31 (c) FLECHA DIRECCIONAL, P. 32 PROXIMIDAD DE SEMAFORO, P. 33 (a) PROXIMIDAD DE SEÑAL RESTRICATIVA (PARE), P. 33 (b) PROXIMIDAD DE SEÑAL RESTRICATIVA (PASO), P. 33 (c) PROXIMIDAD DE SEÑAL RESTRICATIVA (OTRAS), P. 40 PASO A NIVEL (PASIVO), P. 41 PASO A NIVEL (ACTIVO).

SEÑALES DE ADVERTENCIA DE MÁXIMO PELIGRO. P. 25 (a) ESCOLARES, P. 25 (b) NIÑOS, P. 26 (a) CICLISTAS, P. 26 (b) JINETES, P. 27 (a) ANIMALES SILVESTRES (CIERVOS), P. 27 (b) ANIMALES SILVESTRES (CIERVOS), P. 28 CORREDOR AEREO, P. 29 (a) PRESENCIA DE VEHICULOS EXTRAÑOS (TRANVIA), P. 29 (b) PRESENCIA DE VEHICULOS EXTRAÑOS (TRACTOR), P. 29 (c) PRESENCIA DE VEHICULOS EXTRAÑOS (AMBULANCIA), P. 29 (d) PRESENCIA DE VEHICULOS EXTRAÑOS (BOMBEROS), P. 30 VIENTOS FUERTES LATERALES, P. 31 (a) FLECHA DIRECCIONAL (DERECHA), P. 31 (b) FLECHA DIRECCIONAL (IZQUIERDA), P. 31 (c) FLECHA DIRECCIONAL, P. 32 PROXIMIDAD DE SEMAFORO, P. 33 (a) PROXIMIDAD DE SEÑAL RESTRICATIVA (PARE), P. 33 (b) PROXIMIDAD DE SEÑAL RESTRICATIVA (PASO), P. 33 (c) PROXIMIDAD DE SEÑAL RESTRICATIVA (OTRAS), P. 40 PASO A NIVEL (PASIVO), P. 41 PASO A NIVEL (ACTIVO).

SEÑALES TRANSITORIAS

SEÑALES TRANSITORIAS. T. 1 CALLE O CARRETERA EN CONSTR. O CERRADA, T. 2 DESVÍO, T. 3 CARRETERA DE UN SOLO CARRIL, T. 4 (A) ESTRECHAMIENTO DE CALZADA (DERECHA), T. 4 (B) ESTRECHAMIENTO DE CALZADA (IZQUIERDA), T. 5 BANDERILLERO, T. 6 HOMBRES TRABAJANDO, T. 7 EQUIPO PESADO EN LA VÍA, T. 8 TRABAJOS EN LA BANQUINA, T. 9 ZONA DE EXPLOSIVOS, T. 10 LONGITUD DE LA CONSTRUCCIÓN, T. 11 FIN DE LA CONSTRUCCIÓN, VALLAS (b) (TIPO I), VALLAS (a) (TIPO II), VALLAS (b) (TIPO III).

SEÑALES TRANSITORIAS. T. 1 CALLE O CARRETERA EN CONSTR. O CERRADA, T. 2 DESVÍO, T. 3 CARRETERA DE UN SOLO CARRIL, T. 4 (A) ESTRECHAMIENTO DE CALZADA (DERECHA), T. 4 (B) ESTRECHAMIENTO DE CALZADA (IZQUIERDA), T. 5 BANDERILLERO, T. 6 HOMBRES TRABAJANDO, T. 7 EQUIPO PESADO EN LA VÍA, T. 8 TRABAJOS EN LA BANQUINA, T. 9 ZONA DE EXPLOSIVOS, T. 10 LONGITUD DE LA CONSTRUCCIÓN, T. 11 FIN DE LA CONSTRUCCIÓN, VALLAS (b) (TIPO I), VALLAS (a) (TIPO II), VALLAS (b) (TIPO III).

SEÑALES DE NOMENCLATURA VIAL Y URBANA. DESTINOS Y DISTANCIAS

SEÑALES DE NOMENCLATURA VIAL Y URBANA. DESTINOS Y DISTANCIAS. I. 2 RUTA NACIONAL, I. 2 (1)(A), I. 2 (1)(B), I. 2 (2), I. 3 RUTA PROVINCIAL, I. 3 (1)(A), I. 3 (1)(B), I. 3 (2)(A), I. 3 (2)(B), I. 3 (3), I. 5 (1) IDENTIFICACIÓN DE REGIÓN Y LOCALIDAD, I. 5 (2) IDENTIFICACIÓN DE REGIÓN Y LOCALIDAD (OPATIVO CAMINO SIN PAVIMENTAR), I. 6 ORIENTACIÓN (EN CAMINOS PRIM. Y SECUND.), I. 7 ORIENTACIÓN (EN CAMINOS SECUNDARIOS), I. 8 COMIENZO O FIN DE ZONA URBANA, I. 9 IDENTIFICACIÓN DE JURISDICCIÓN O ACC. GEOGRÁFICO, I. 10 MUÑOJ KILOMÉTRICO, I. 11 NOMENCLATURA DE AUTOPISTA, I. 12 COMIENZO DE AUTOPISTA, I. 13 FIN DE AUTOPISTA, I. 14 INDICADORA DE UTILIZACIÓN DE CARRILES, I. 15 (a) CAMINO O CALLE SIN SALIDA, I. 15 (b) CAMINO O CALLE SIN SALIDA, I. 16 CAMINO O PASO TRANSITABLE, I. 17 VELOCIDADES MÁXIMAS PERMITIDAS, I. 18 ESQUEMAS DE RECORRIDOS, I. 19 DESVÍO POR CAMBIO DE SENTIDO, I. 20 ESTACIONAMIENTO PERMITIDO, I. 21 (A) PERMITIDO GIRAR (DERECHA), I. 21 (B) PERMITIDO GIRAR (IZQUIERDA), I. 22 (1)(A) DIRECCIONES PERMITIDAS (DERECHA), I. 22 (1)(B) DIRECCIONES PERMITIDAS (IZQUIERDA), I. 22 (2)(A) DIRECCIONES PERMITIDAS (DERECHA), I. 22 (2)(B) DIRECCIONES PERMITIDAS (IZQUIERDA), I. 23 (a) CONCIENCIACIÓN, I. 23 (b) CONCIENCIACIÓN, I. 23 (c) CONCIENCIACIÓN, I. 23 (d) CONCIENCIACIÓN, I. 23 (e) CONCIENCIACIÓN, I. 23 (f) CONCIENCIACIÓN, I. 23 (g) CONCIENCIACIÓN, I. 23 (h) CONCIENCIACIÓN, I. 23 (i) CONCIENCIACIÓN, I. 24 RADAR.

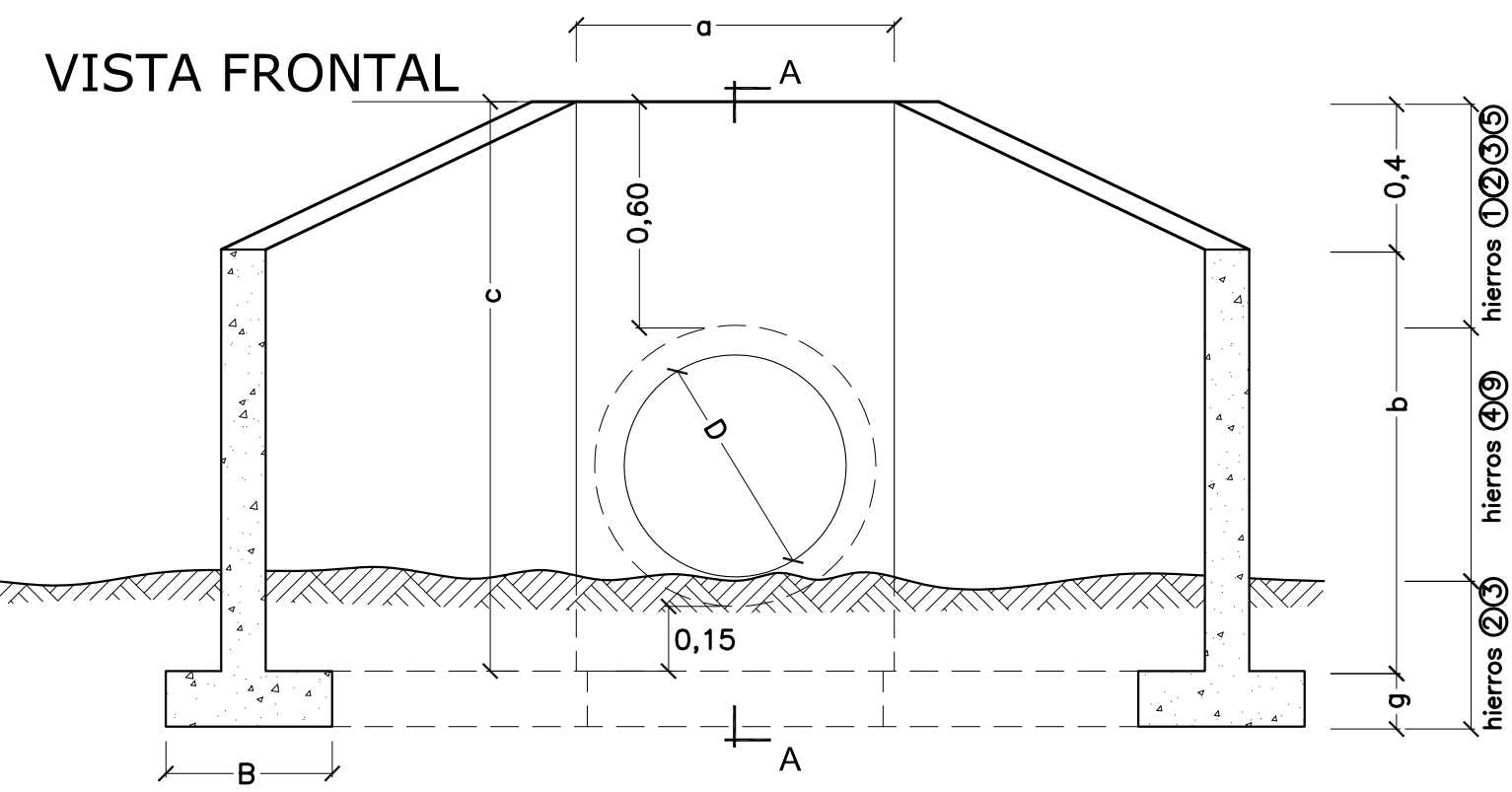
SEÑALES SOBRE CARACTERÍSTICAS DE LA VÍA. I. 12 COMIENZO DE AUTOPISTA, I. 13 FIN DE AUTOPISTA, I. 14 INDICADORA DE UTILIZACIÓN DE CARRILES, I. 15 (a) CAMINO O CALLE SIN SALIDA, I. 15 (b) CAMINO O CALLE SIN SALIDA, I. 16 CAMINO O PASO TRANSITABLE, I. 17 VELOCIDADES MÁXIMAS PERMITIDAS, I. 18 ESQUEMAS DE RECORRIDOS, I. 19 DESVÍO POR CAMBIO DE SENTIDO, I. 20 ESTACIONAMIENTO PERMITIDO, I. 21 (A) PERMITIDO GIRAR (DERECHA), I. 21 (B) PERMITIDO GIRAR (IZQUIERDA), I. 22 (1)(A) DIRECCIONES PERMITIDAS (DERECHA), I. 22 (1)(B) DIRECCIONES PERMITIDAS (IZQUIERDA), I. 22 (2)(A) DIRECCIONES PERMITIDAS (DERECHA), I. 22 (2)(B) DIRECCIONES PERMITIDAS (IZQUIERDA), I. 23 (a) CONCIENCIACIÓN, I. 23 (b) CONCIENCIACIÓN, I. 23 (c) CONCIENCIACIÓN, I. 23 (d) CONCIENCIACIÓN, I. 23 (e) CONCIENCIACIÓN, I. 23 (f) CONCIENCIACIÓN, I. 23 (g) CONCIENCIACIÓN, I. 23 (h) CONCIENCIACIÓN, I. 23 (i) CONCIENCIACIÓN, I. 24 RADAR.

SEÑALES INFORMATIVAS

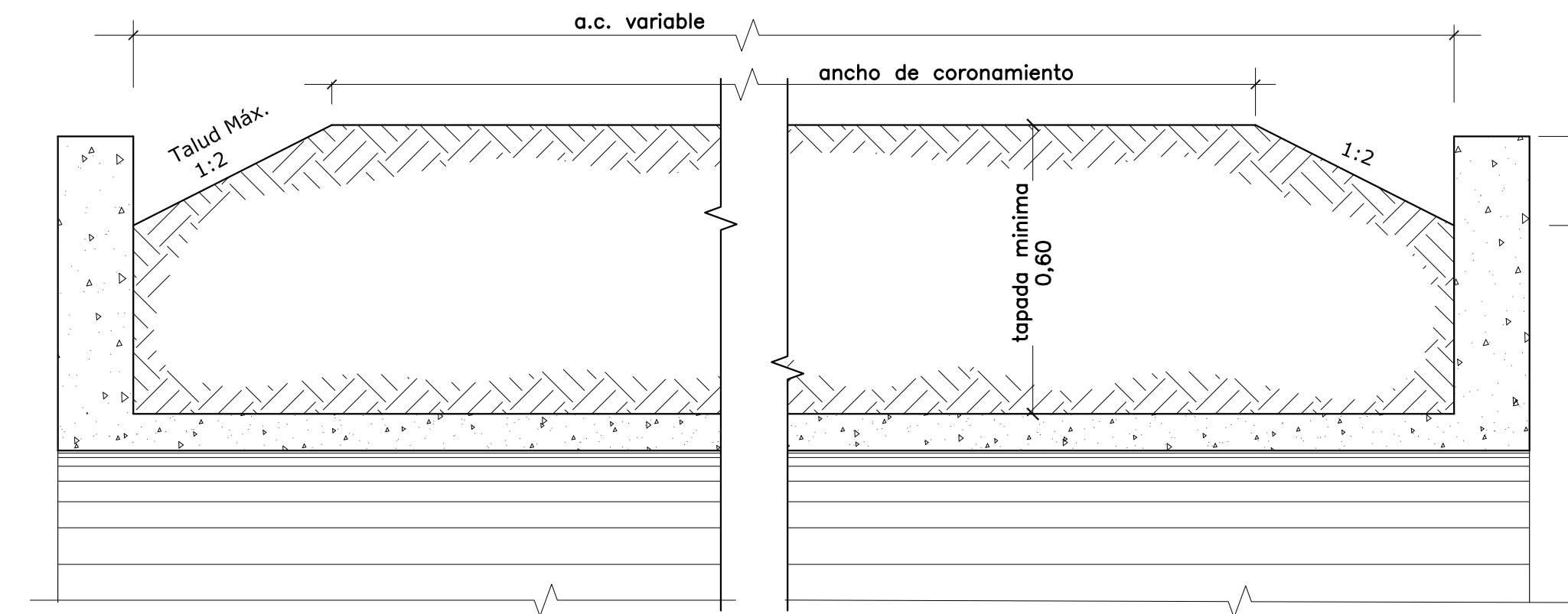
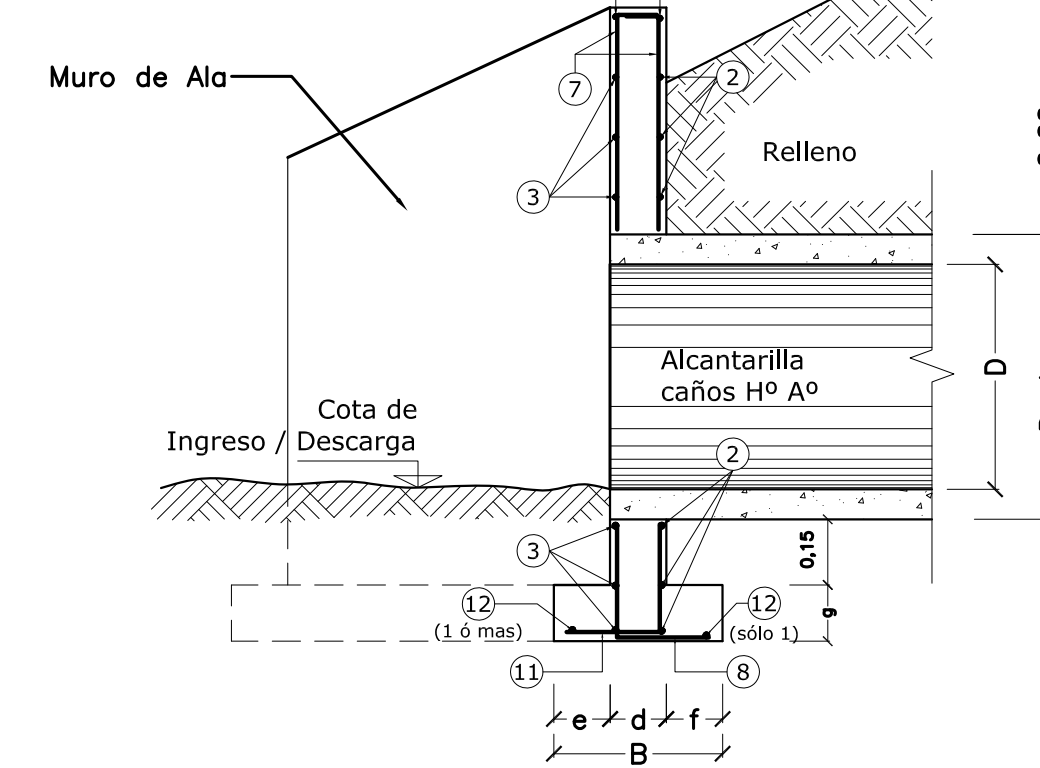
SEÑALES DE INFORMACIÓN TURÍSTICA Y DE SERVICIOS. PUESTO SANITARIO, SERVICIO TELEFÓNICO, ESTACIÓN DE SERVICIO, TELEFERICO, SERVICIO TÉCNICO, BALNEARIO, BALNEARIO, RECREACIÓN Y DESCANSO, RESTAURANTE, AEROPUERTO, GOMERÍA, ESTACIONAMIENTO, PUNTO PANORÁMICO, PLAZA, CORREO, ESTACIONAMIENTO DE CASAS RODANTES, HOTEL, BAR, CAMPAMENTO, MUSEO, POLICIA, DETENCIÓN TRANSP. PUBL. DE PASAJEROS, TAXI, TERMINAL DE OMNIBUS, TEMPLO RELIGIOSO.

PROVINCIA DE SANTA FE DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS. PLANO Nº: 8507 BIS. ESCALA: 1:400. LEY PROVINCIAL Nº 11583 Y DECRETO REGLAMENTARIO Nº 2311/99. FECHA: ABRIL DE 2007. DIRECTOR: ING. OSVALDO CONTURSI. TEC. ARIEL M. CASTELLÓ.

REEMPLAZA AL PLANO TIPO 8507 DE FECHA OCTUBRE DE 2000. SEÑALES: \* REGLAMENTARIAS O PRESCRIPTIVAS, \* PREVENTIVAS O DE ADVERTENCIA, \* INFORMATIVAS, \* TRANSITORIAS.



CORTE A-A



MATERIALES A UTILIZAR

D (m)	Hormigón	Acero ADN420/500
0,60	1,716 m³	186,46 Kg
0,70	2,068 m³	192,52 Kg
0,80	2,810 m³	248,06 Kg
0,90	3,492 m³	275,28 Kg
1,00	4,210 m³	301,96 Kg
1,10	4,646 m³	332,75 Kg
1,20	5,304 m³	377,75 Kg
1,40	6,562 m³	387,38 Kg
1,60	7,510 m³	488,80 Kg



PROVINCIA DE SANTA FE  
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD  
DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

**PLANO TIPO**  
**CABEZALES PARA**  
**ALCANTARILLA DE CAÑOS**  
**DE Hº Aº**

PLANO N°  
**4140-BIS**

ESCALA:  
----

PROYECTISTA:  
ING. J. BETEMPS

ACTUALIZÓ:  
ING. G. FERRANDO  
TEC. E. VOLTA

DIBUJÓ:  
ING. G. FERRANDO

FECHA:  
DICIEMBRE 2006

DIRECTOR:  
ING. CIVIL OSVALDO CONTURSI

ESTE PLANO COMPLEMENTA AL P.T. N° 8508

OBSERVACIONES:

PARA LA CONFECCIÓN DE ESTE PLANO SE TOMÓ COMO BASE EL PLANO TIPO N° 4140.

SE HAN AGREGADO LOS CABEZALES PARA CAÑOS DE HºAº DE DIÁMETRO 1,00m Y LAS ESPECIFICACIONES DEL TIPO DE MATERIALES.

MATERIALES:

HORMIGÓN H-21 S/CIRSOC 201  
CEMENTO A.R.S.  
ACERO ADN 420/500

NOTA:

LAS JUNTAS SERÁN TOMADAS CON MORTERO ASFÁLTICO 1:3  
LOS CAÑOS A UTILIZAR SERÁN S/ P.T. N° 8508  
ACERO TORSIONADO TIPO III ADN 420/500 S/CIRSOC  
RECUBRIMIENTO DE ARMADURAS 3 cm  
HORMIGÓN TIPO 'B' DOSAJE 1:2:3 (Cemento, Arena, Piedra)  
LAS CANTIDADES CONSIGNADAS EN LA PLANILLA DE DOBLADO DE HIERROS Y EN LAS DE CANTIDADES, CORRESPONDEN A 2 CABEZALES (1 ALCANTARILLA)

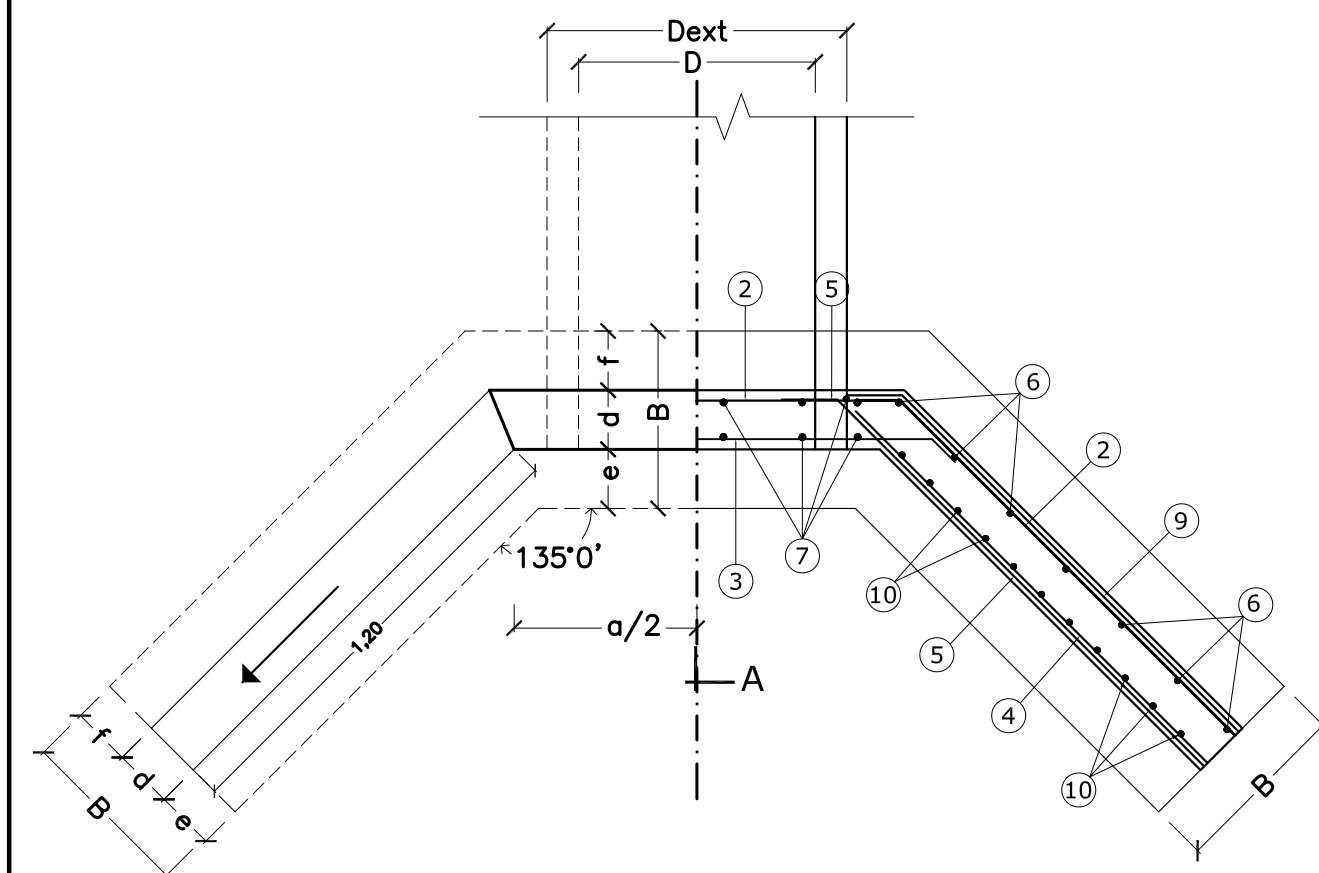
SEMIPLANTA / SEMICORTE

PLANILLA DIMENSIONES

D	a	b	c	d	e	f	B	g
0,60	0,83	1,14	1,54	0,15	0,15	0,15	0,45	0,15
0,70	1,01	1,26	1,66	0,16	0,17	0,17	0,50	0,15
0,80	1,13	1,38	1,78	0,17	0,30	0,23	0,70	0,20
0,90	1,25	1,50	1,90	0,18	0,57	0,25	1,00	0,20
1,00	1,37	1,62	2,02	0,19	0,64	0,26	1,09	0,23
1,10	1,47	1,72	2,12	0,19	0,70	0,26	1,15	0,25
1,20	1,60	1,85	2,25	0,20	0,83	0,27	1,30	0,25
1,40	1,82	2,07	2,47	0,21	0,86	0,28	1,35	0,30
1,60	2,05	2,30	2,70	0,22	0,89	0,29	1,40	0,30

NOTA: Todas las dimensiones están expresadas en metros (m)

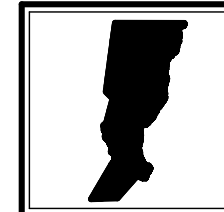
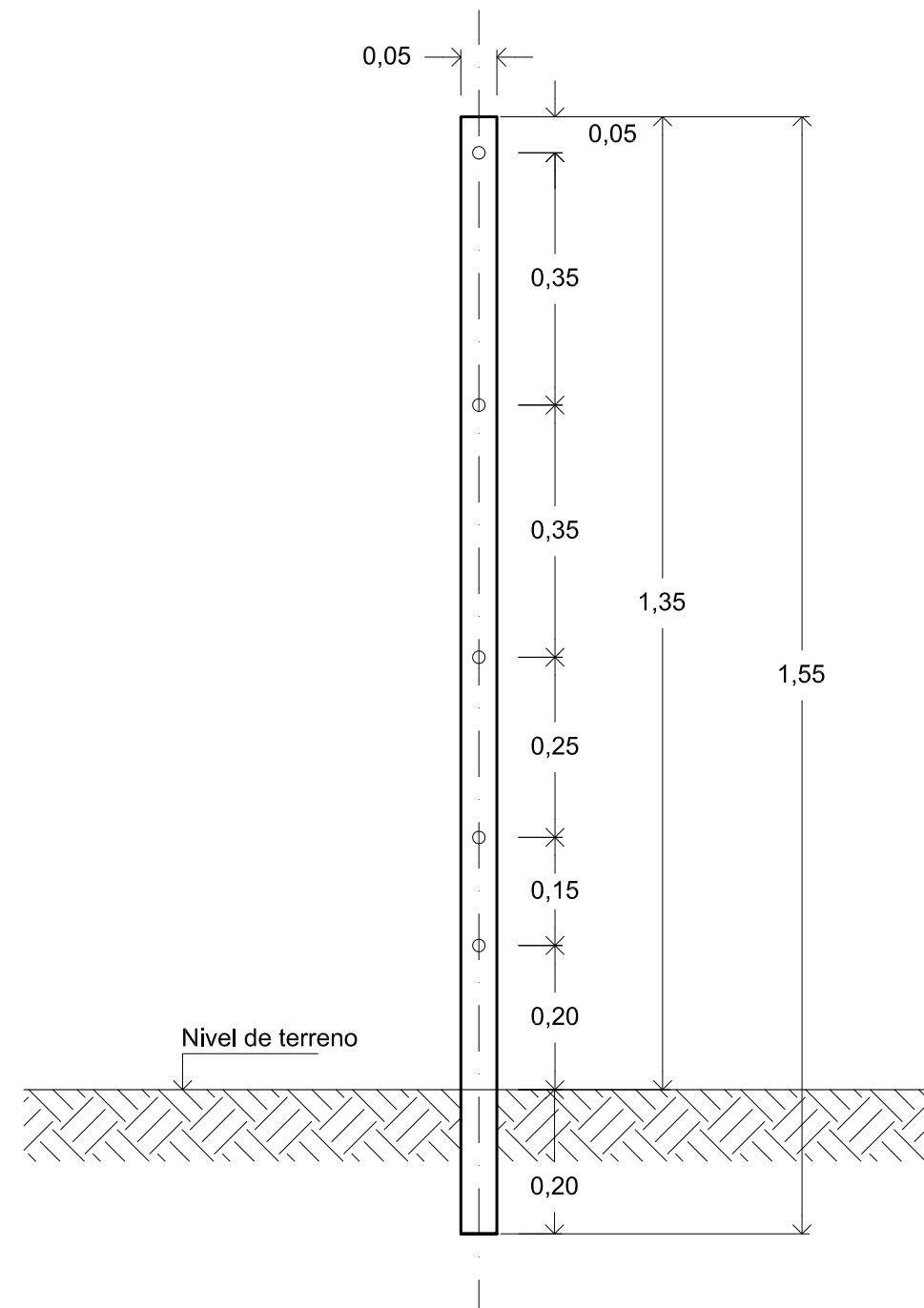
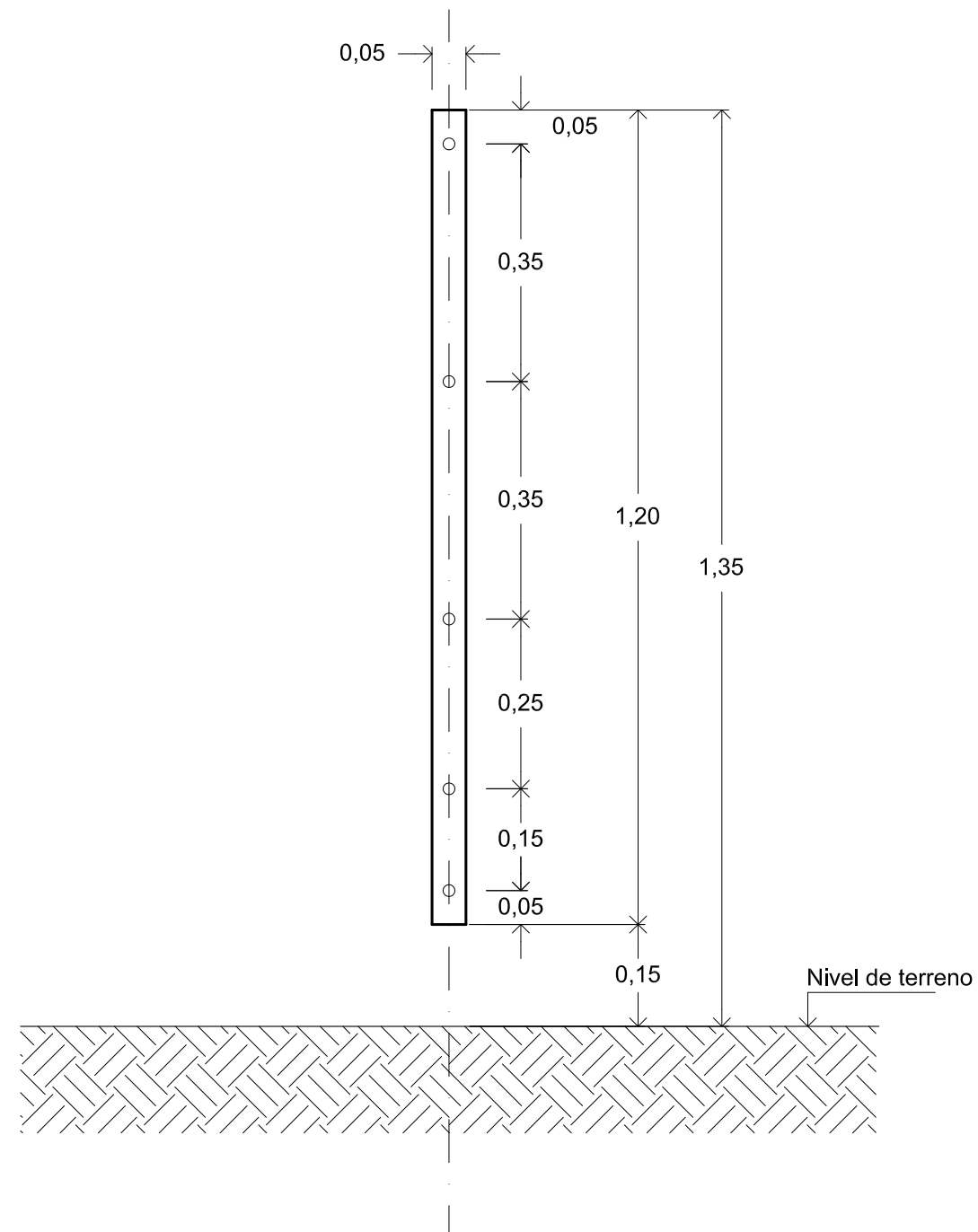
POSIC.	DIMENSIONES	D = 0,60				D = 0,70				D = 0,80				D = 0,90				D = 1,00				D = 1,10				D = 1,20				D = 1,40				D = 1,60			
		Ø	sep cm	long m	cant	Ø	sep cm	long m	cant	Ø	sep cm	long m	cant	Ø	sep cm	long m	cant	Ø	sep cm	long m	cant	Ø	sep cm	long m	cant	Ø	sep cm	long m	cant	Ø	sep cm	long m	cant				
1	a+0,05	8	-	0,94	4	8	-	1,06	4	8	-	1,18	4	8	-	1,30	4	8	-	1,42	4	8	-	1,52	4	8	-	1,65	4	8	-	1,87	4	8	-	2,07	4
2	a+0,05	6	20	3,06	12	6	20	3,19	12	6	20	3,32	12	6	20	3,52	12	6	20	3,95	12	6	20	3,68	12	6	20	3,83	12	6	20	4,05	12	6	20	4,29	12
3	a+2d-0,10	8	20	1,49	12	8	20	1,63	12	8	20	1,77	12	8	20	1,91	12	8	20	1,80	12	8	20	2,15	12	8	20	2,30	12	8	20	2,54	12	8	20	2,79	12
4	1,25 CANT(b-0,35)+0,20	6	20	1,25	20	6	20	1,25	20	6	20	1,25	24	6	20	1,25	28	6	20	1,25	36	6	20	1,25	28	6	20	1,25	28	6	20	1,25	36	6	20	1,25	40
5	0,20 var entre (b+g-0,35) y (c+g-0,27)	8	20	1,05	12	8	20	1,06	12	8	20	1,07	12	8	20	1,07	12	8	20	1,35	12	8	20	1,08	12	8	20	1,09	12	8	20	1,10	12	8	20	1,10	12
6	0,10 var entre (b+g-0,06) y (c+g-0,06)	8	13	1,80	44	10	16	1,92	36	10	13	2,29	44	12	16	2,41	36	12	15	2,36	36	8	14	2,48	40	12	13	2,61	44	12	12	2,88	36	16	18	3,11	40
7	0,54 0,10	6	20	0,64	20	6	20	0,64	24	6	20	0,64	28	6	20	0,64	28	6	20	0,64	32	6	20	0,64	32	6	20	0,64	36	6	20	0,64	36	6	20	0,64	44
8	g+0,08 d+f-0,04	8	20	0,49	34	8	20	0,52	36	8	20	0,64	38	8	20	0,67	38	8	20	0,72	38	8	20	0,74	40	8	20	0,76	42	8	20	0,83	44	8	20	0,85	46
9	0,20 1,20+ 0,31d-0,03	6	20	1,42	20	6	20	1,42	20	6	20	1,42	24	6	20	1,43	28	6	20	1,43	28	6	20	1,43	28	6	20	1,43	28	6	20	1,44	36	6	20	1,44	40
10	0,10 var entre (b+g-0,06) y (c+g-0,06)	6	13	1,80	44	6	16	1,92	36	6	13	2,29	44	6	16	2,41	36	6	15	2,36	36	6	14	2,48	40	6	13	2,61	44	6	16	2,88	36	6	14	3,11	40
11	e+d-0,04 g+0,08	8	20	0,49	34	8	15	0,52	36	8	12	0,71	38	10	16	0,99	48	10	15	1,10	52	10	14	1,18	58	10	12	1,32	68	12	16	1,41	54	12	14	1,45	66
12	1,18 var e/ a y a+0,63B	8	-	3,39	4	8	-	3,52	4	8	-	3,71	4	8	-	3,98	6	8	-	4,08	6	8	-	4,19	7	8	-	4,37	7	8	-	4,61	8	8	-	4,85	8



## DISPOSICIÓN DE AGUJEROS

▨ 0,05 x 0,035

▨ 0,05 x 0,05



PROVINCIA DE SANTA FE  
DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD  
DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

## PLANO TIPO VARILLA Y VARILLÓN

PLANO N°  
**2284-1**  
ESCALA:  
**1 : 10**

PROYECTISTA:  
DPV  
REEMPLAZA  
  
DIBUJO:  
J.L.Medicino

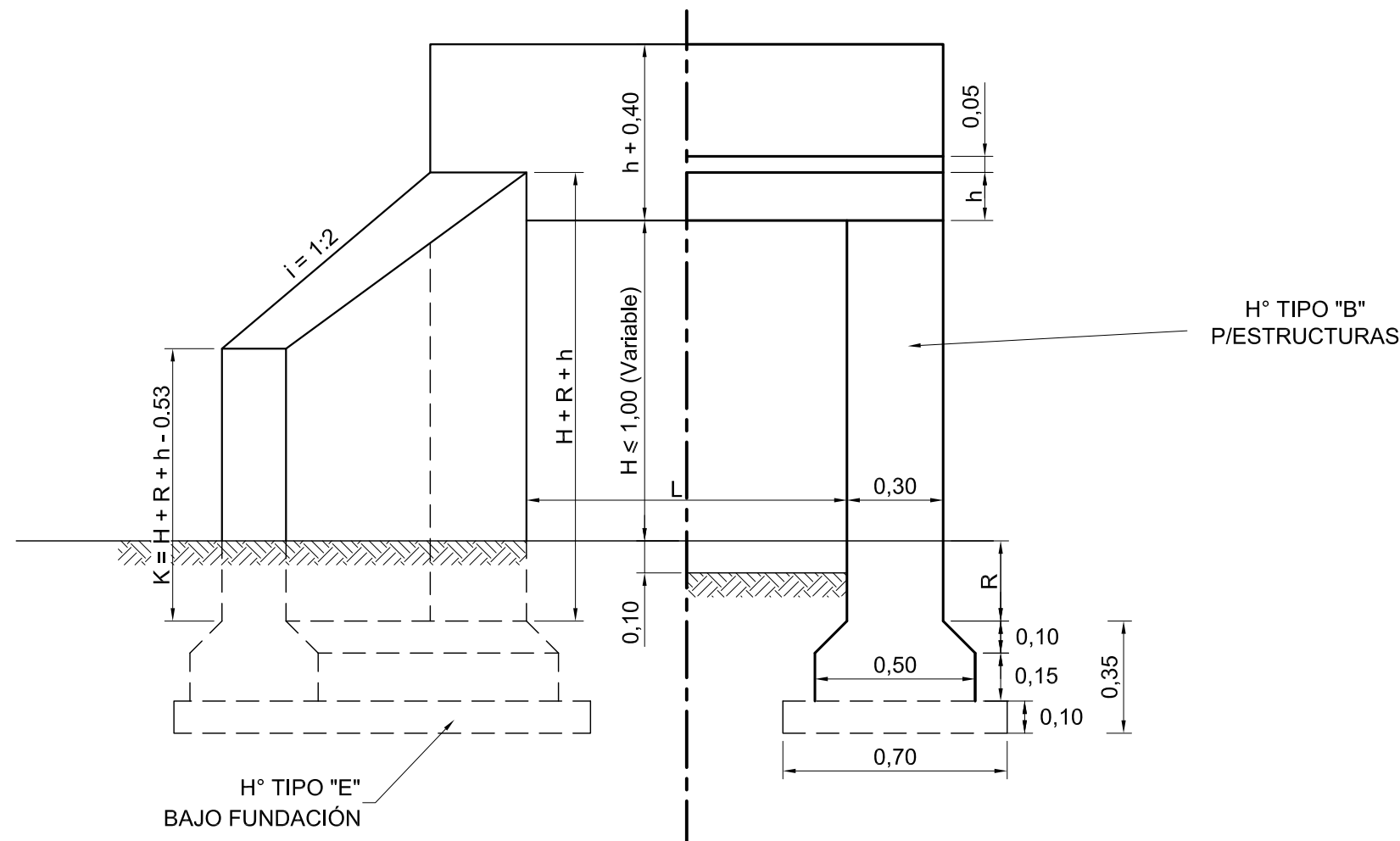
Actualizado por la Ing.  
Enero/2007

DIRECTOR:  
ING. O.Contursi

SEMI - VISTA

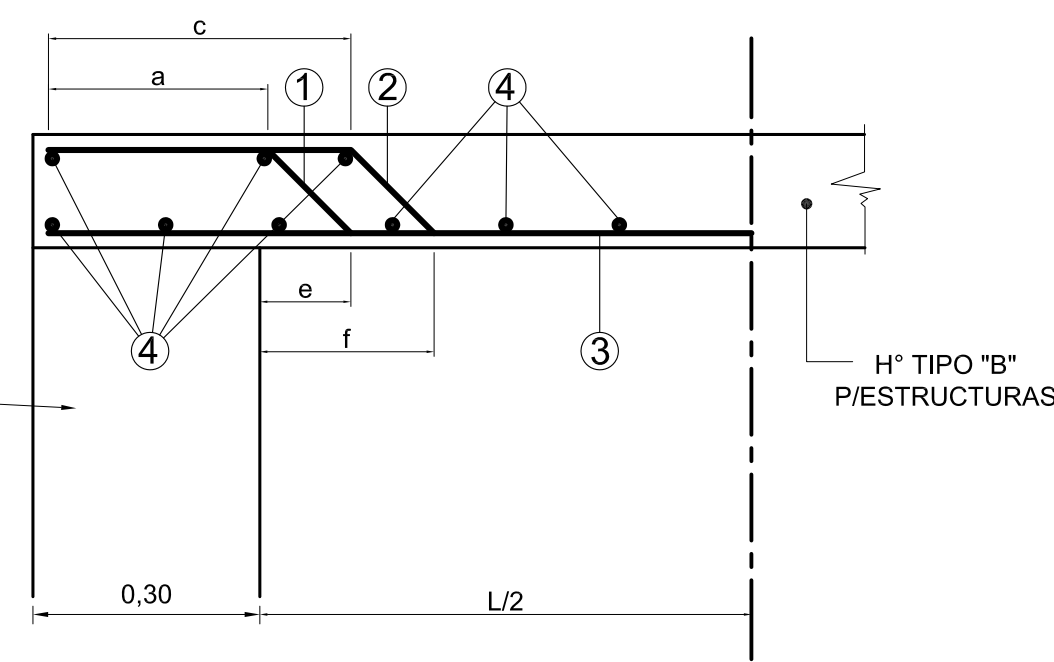
SEMI - CORTE

ESCALA 1:20



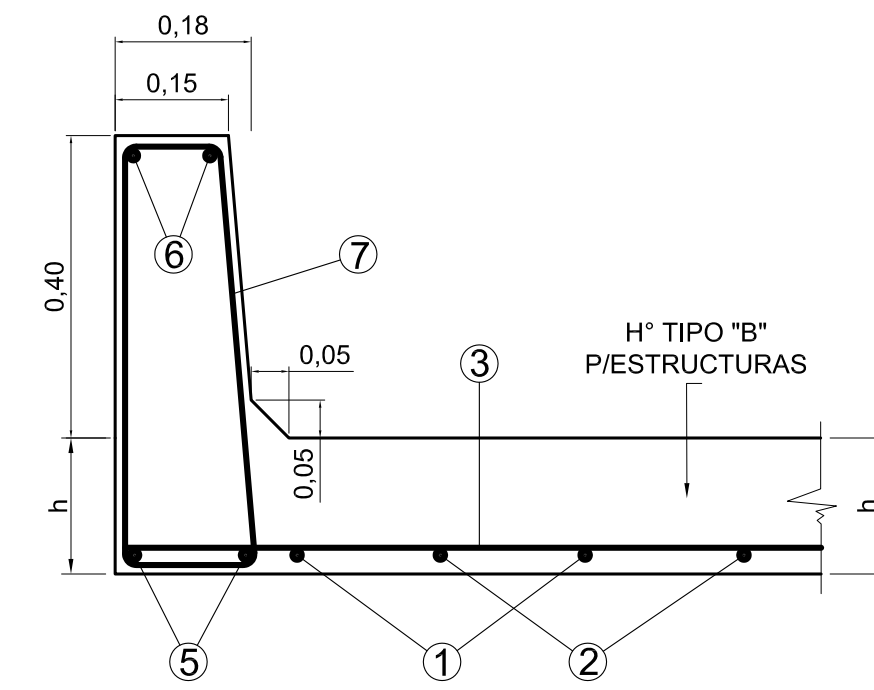
ARMADURA DE LA LOSA

ESCALA 1:10



ARMADURA GUARDARRUEDAS

ESCALA 1:10



DATOS A FIJAR EN EL PROYECTO

AC = ANCHO DE CALZADA  
L = LUZ  
CON O SIN PLATEA  
H = ALTURA

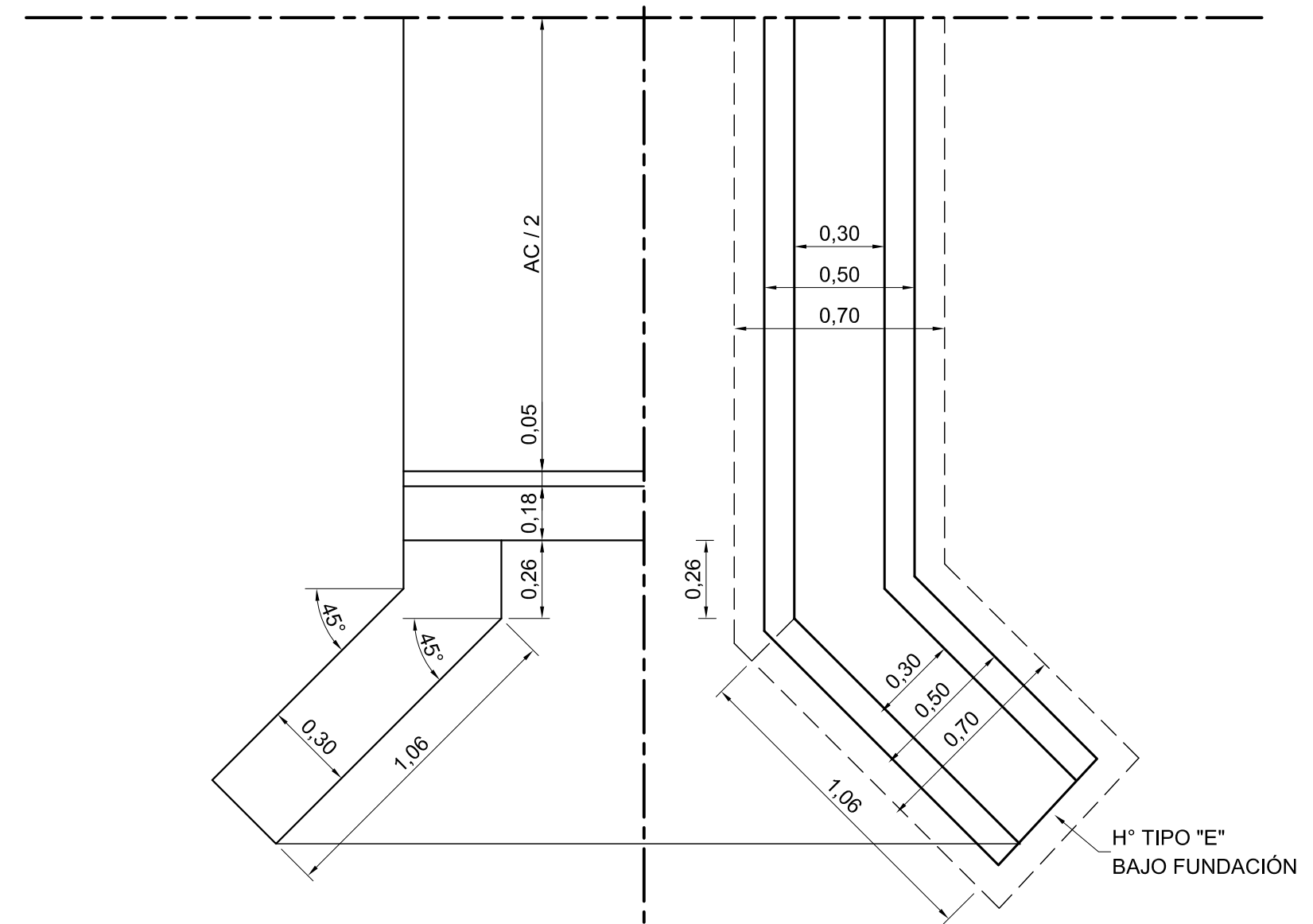
DOBLADO Y CÁMPUTO DE HIERROS DE LA LOSA Y GUARDARRUEDAS

POSICIÓN	FORMA Y DIMENSIONES	Ø (mm)	L = 1,00 m				L = 1,50 m			L = 2,00 m		
			SEPARACIÓN (cm)	LONGITUD (m)	CANTIDAD	CANTIDAD	SEPARACIÓN (cm)	LONGITUD (m)	CANTIDAD	SEPARACIÓN (cm)	LONGITUD (m)	CANTIDAD
1		12	50	1,62	$\frac{AC}{0,50}$	46	2,20	$\frac{AC}{0,46}$	40	2,76	$\frac{AC}{0,40}$	
2		12	50	1,60	$\frac{AC}{0,50}$	46	2,18	$\frac{AC}{0,46}$	40	2,74	$\frac{AC}{0,40}$	
3		12	50	1,56	$\frac{AC}{0,50}$	46	2,06	$\frac{AC}{0,46}$	40	2,56	$\frac{AC}{0,40}$	
4		8	15	AC + 0,42	17	15	AC + 0,42	21	15	AC + 0,42	24	
5		12	—	1,56	4	—	2,06	4	—	2,56	4	
6		6	—	1,56	4	—	2,06	4	—	2,56	4	
7		6	20	1,37	18	20	1,43	22	20	1,47	28	

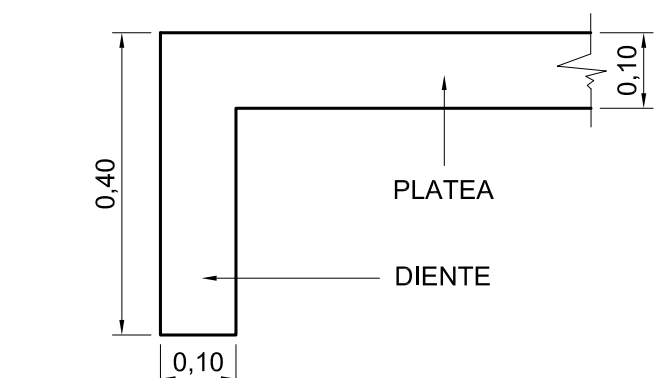
SEMI - PLANTA

SEMI - CORTE

ESCALA 1:20



DETALLE DIENTE PLATEA



DIMENSIONES

L (m)	a (m)	b (m)	c (m)	d (m)	e (m)	f (m)	h (m)
1,00	0,24	0,14	0,40	0,14	0,07	0,24	0,15
1,50	0,29	0,18	0,50	0,18	0,12	0,34	0,18
2,00	0,34	0,21	0,60	0,21	0,17	0,44	0,20

MATERIALES		
HORMIGÓN ESTRUCTURAL	TIPO "B"	PARA LOSA, MURO DE FRENTE MURO DE ALA Y ZAPATA
HORMIGÓN BAJO FUNDACIONES	TIPO "E"	PARA PLATEA Y HORMIGÓN BAJO FUNDACIONES
ACERO	σ <sub>s</sub> = 2400	PARA LOSA Y GUARDARRUEDAS

EXPRESIONES DE VOLÚMENES PARA EL CÁMPUTO MÉTRICO (en m<sup>3</sup>)

HORMIGÓN TIPO "B":

LOSA:  
 $V (m^3) = (L + 0,60) \cdot (AC + 0,46) \cdot h$

GUARDARRUEDA (PARA 2 GUARDARRUEDAS):  
 $V (m^3) = 0,1345 \cdot (L + 0,60)$

MURO DE FRENTE (PARA 1 MURO DE FRENTE):  
 $V (m^3) = (AC + 0,86) \cdot [(H + R) \cdot 0,30 + 0,115]$

MURO DE ALA (PARA 1 MURO DE ALA):  
 $V (m^3) = 0,15 \cdot (H + R + h + K) + 0,115$

HORMIGÓN TIPO "E":

PLATEA:  
 $V (m^3) = 0,10 \cdot [L \cdot (AC + 0,98) + (1,50 \cdot L + 1,125)] + 0,06 \cdot L + 0,09$

BAJO ZAPATAS DE FUNDACIÓN (1 ESTRIBO):  
 $V (m^3) = (AC + 2,86) \cdot 0,07$

EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES:

PLATEA:  
 $V (m^3) = 0,10 \cdot [L \cdot (AC + 0,98) + (1,50 \cdot L + 1,125)] + 0,06 \cdot L + 0,09$

ZAPATAS DE FUNDACIÓN (1 ESTRIBO):  
 $V (m^3) = [(AC + 0,86) + 2] \cdot 0,70 \cdot (R + 0,35)$

PROVINCIA DE SANTA FE  
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

PLANO N°:  
**4140/9**

ESCALA:  
1:10  
1:20

PROYECTISTA:  
ING. M. E. CANO

COLABORADOR:  
DIBUJO:  
TÉC. H. SÁNCHEZ

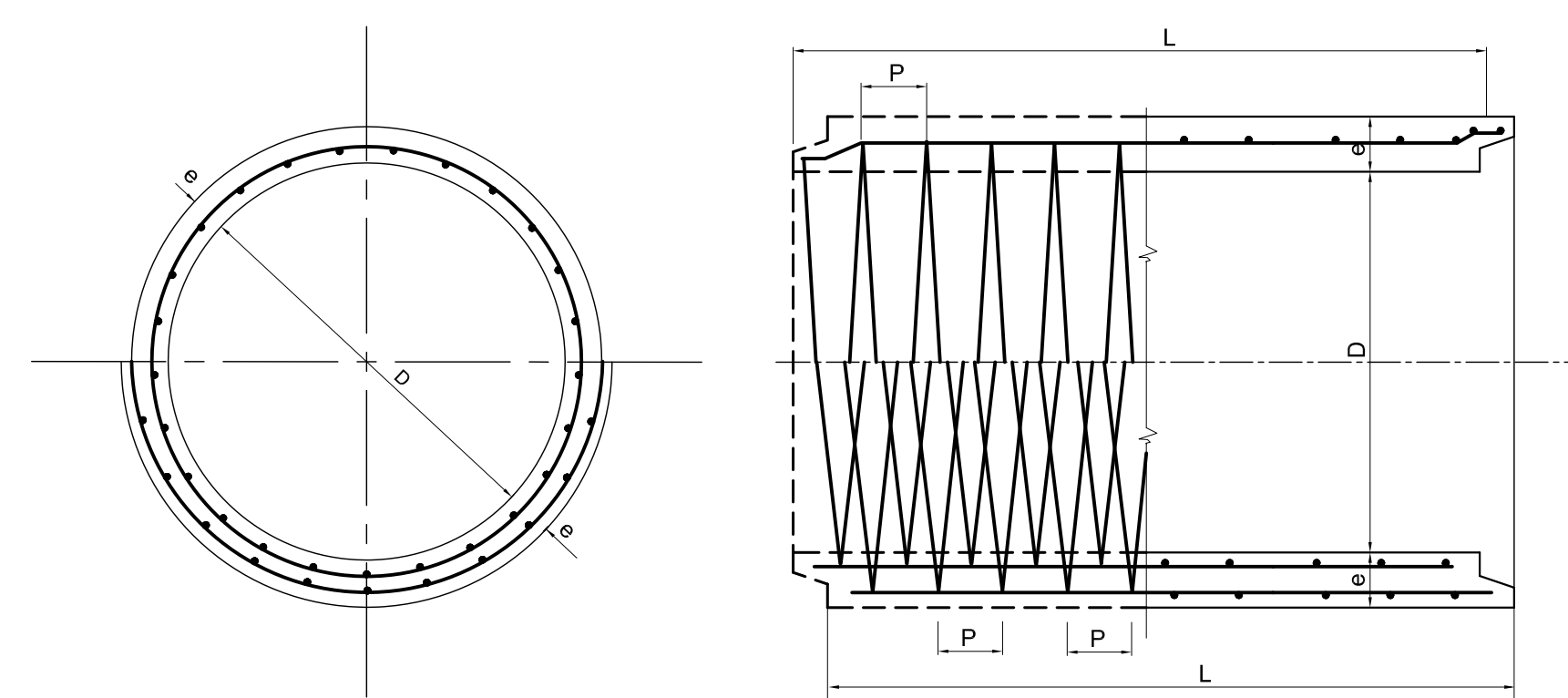
FECHA:  
MARZO DE 2005

DIRECTOR:  
ING. O. CONTURSI

ALCANTARILLA DE HORMIGÓN ARMADO Y SIN ARMAR  
PARA ALTURAS "H" IGUALES O MENORES QUE 1.00m  
Y LUCES "L" = 1.00m; 1.50m Y 2.00 m.

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE LAS PRUEBAS EN 28 DIAS.	CLASE	CAÑOS TIPO A y CAÑOS TIPO B															DETALLE DE JUNTAS																																
		DIAMETRO DEL CAÑO	ESPESOR MINIMO DE LA PARED DEL CAÑO	LARGO UTIL DEL CAÑO	ARMADURA (acero aleado torsionado) (S <sub>f</sub> =2400 Kg/cm <sup>2</sup> )												PESO DE LA ARMADURA	VOLUMEN DE HORMIGON	CAÑOS TIPO A					CAÑOS TIPO B																									
					LONGITUDINAL		ESPIRALES				INTERNA		EXTERNA		a	b			c	d	A	B	C	F	G	H	J																						
					SEPARACION EN cm.	Ø 8	Ø 10	Ø 8	Ø 10	DIAMETRO	PASO	DIAMETRO	PASO																																				
280	I (+)	0.60	0.065	1.00	10	-	-	-	6	10.0	-	-	-	9.18	0.136	0.027	0.015	0.023	0.040	0.880	0.760	0.070	0.085	0.075	0.060	0.065	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.	m.

**CAÑO TIPO A**



TAPADA MINIMA EN EL EJE	
BAJO PAVIMENTO FLEXIBLE	MINIMA 0.60 m.
BAJO PAVIMENTO RIGIDO	D - 0.60 a 0.90 mínimo 0.35 m. D - 1.00 a 1.60 mínimo 0.40 m.

**DETERMINACION DE LA CLASE DE CAÑO PARA CADA DIAMETRO EN FUNCION DE LA TAPADA.**

D CAÑO (m)	CLASE I ACCESOS	CLASE II	CLASE III	CLASE IV
	TAPADA MAXIMA EN METROS.			
0.60 - 0.70	5.80	7.30	10.00	14.30
0.80 - 0.90	5.80	7.60	10.40	15.00
1.00	5.80	7.60	10.50	15.10
1.10 - 1.20	5.80	7.60	10.70	15.20
1.40 - 1.60	6.10	7.60	10.70	15.50

NOTA: - EL DISEÑO HIDRÁULICO SE EFECTUARÁ PARA CADA CASO EN PARTICULAR.

REEMPLAZA AL PLANO TIPO N° 3488 - BIS 2 - D.P.V.

PROVINCIA DE SANTA FE  
**DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD**  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

**PLANO TIPO**  
CARACTERÍSTICAS DE LOS CAÑOS DE HORMIGÓN ARMADO PARA ALCANTARILLAS Y DESAGÜES

PLANO N°:	8508
ESCALA:	
PROYECTISTA:	D.N.V.
MODIFICACIONES:	D.P.V.
DIBUJO:	

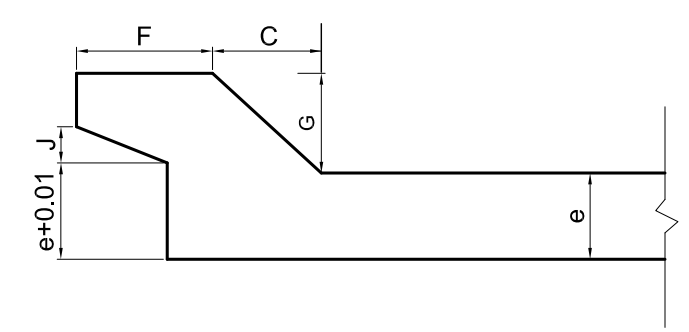
FECHA:  
ABRIL DE 2007

DIRECTOR:  
ING. O. CONTURSI

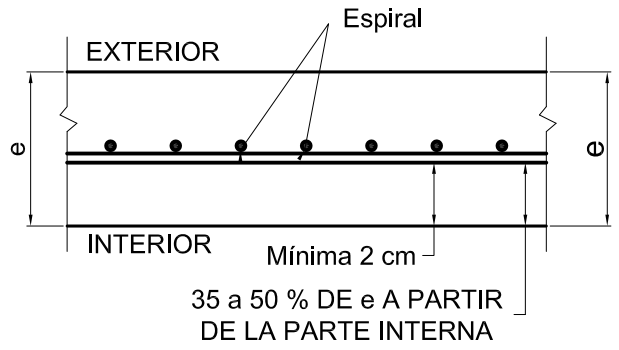
**PENDIENTE ÚNICA DE COLOCACIÓN: 1 % (UNO POR CIENTO)**

- \* HORMIGÓN TIPO H-30 S/CIRSOC 201 (con cemento A.R.S.) PARA CLASE I, II Y III.-
- \*\* HORMIGÓN TIPO H-38 S/CIRSOC 201 (con cemento A.R.S.) PARA CLASE IV.-
- ACERO TIPO III - ADN 420 - 500.-
- RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE ARMADURAS: 2 cm.

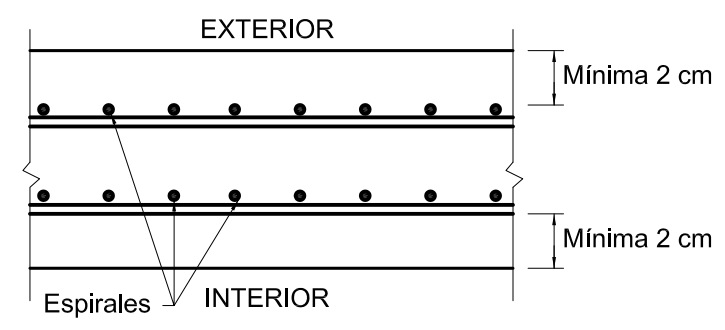
**DETALLE 1**



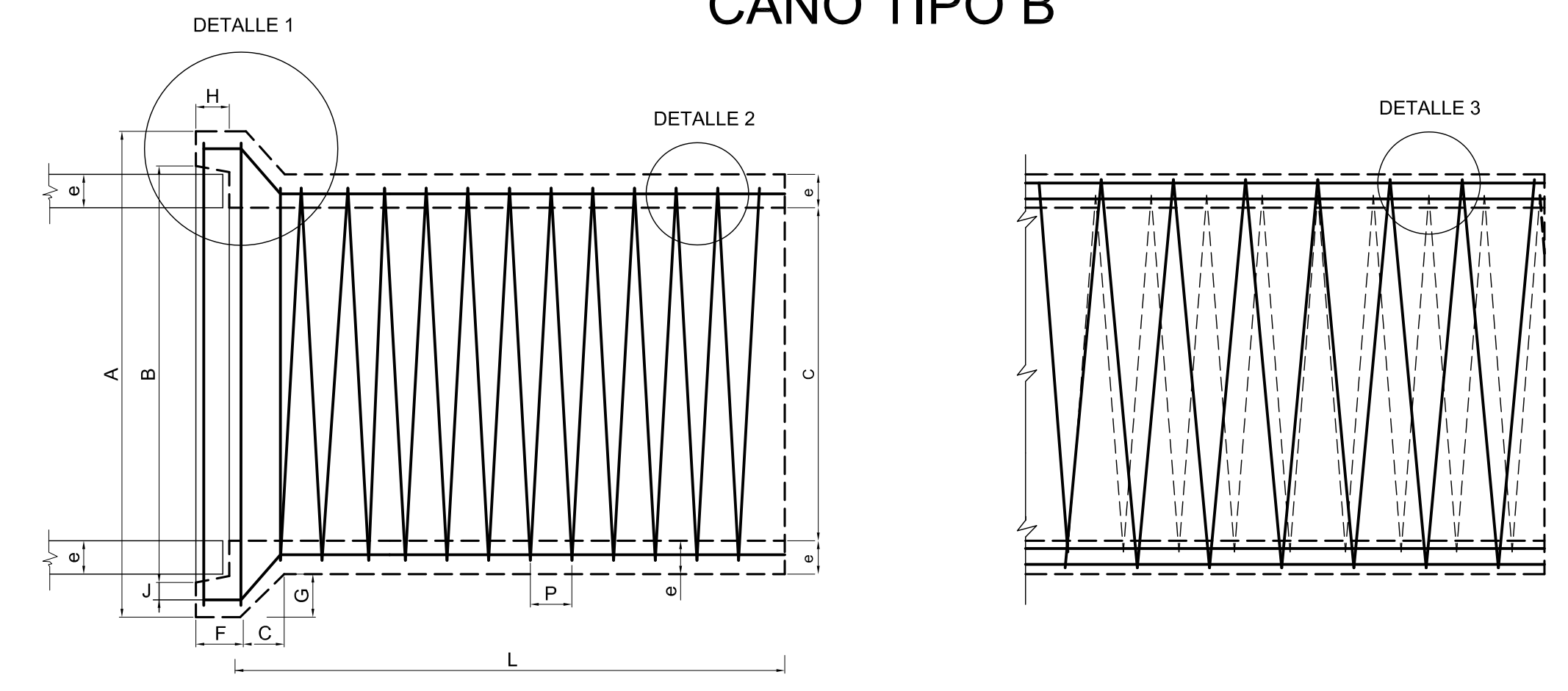
**DETALLE 2**

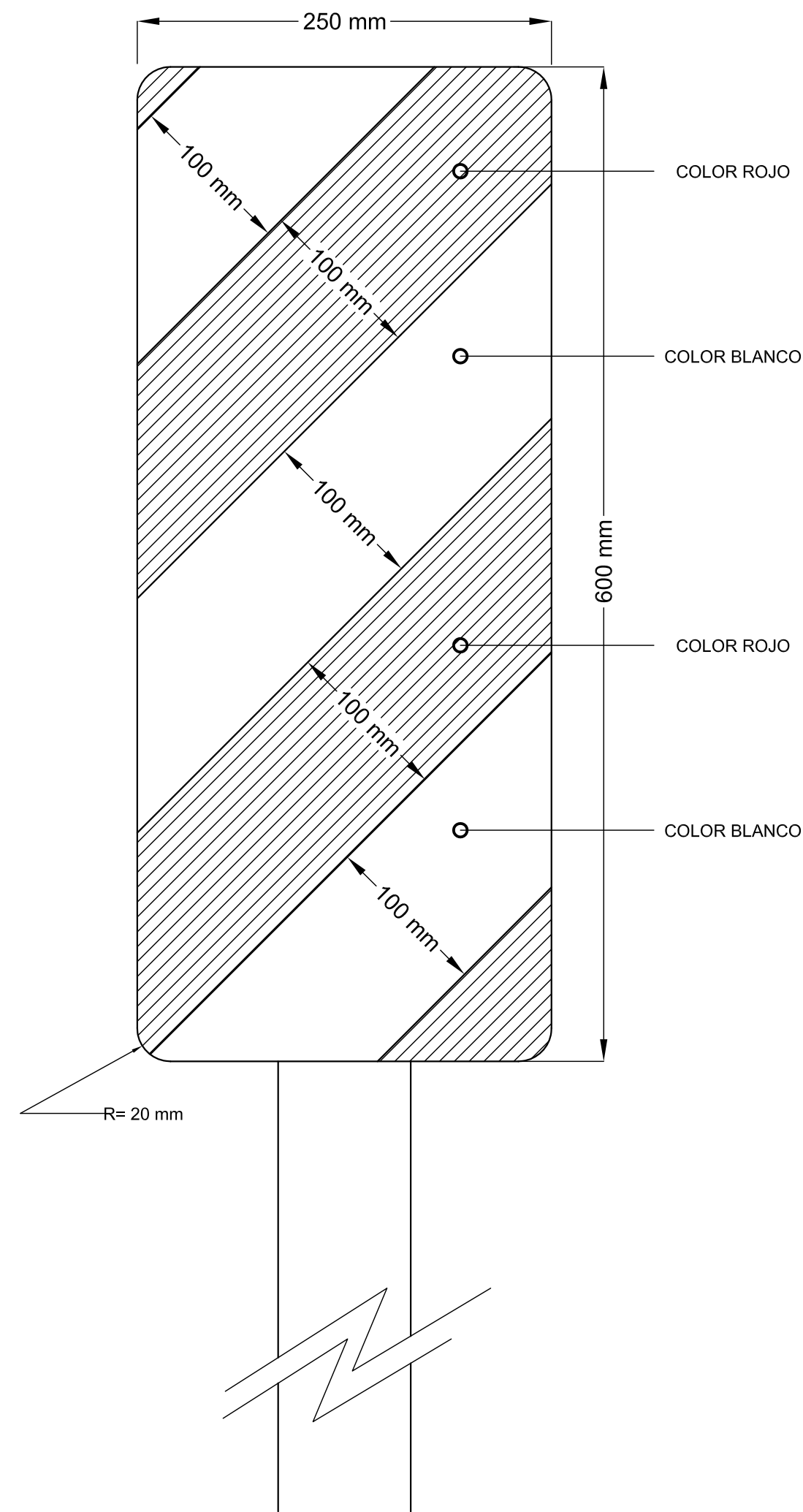


**DETALLE 3**



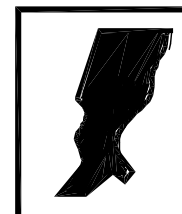
**CAÑO TIPO B**





**NOTA:**

PARA ESTA CLASE DE SEÑAL SE UTILIZAN LAS MISMAS ESPECIFICACIONES QUE PARA LA SEÑALIZACION VERTICAL DE LOS PLANOS TIPO N° 8507 y 8509.



PROVINCIA DE SANTA FE  
 DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD  
 DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

PLANO N°  
 8504

ESCALA:

**PLANO TIPO**

PROYECTISTA:  
 TEC. O. CONTURSI  
 COLABORADOR::

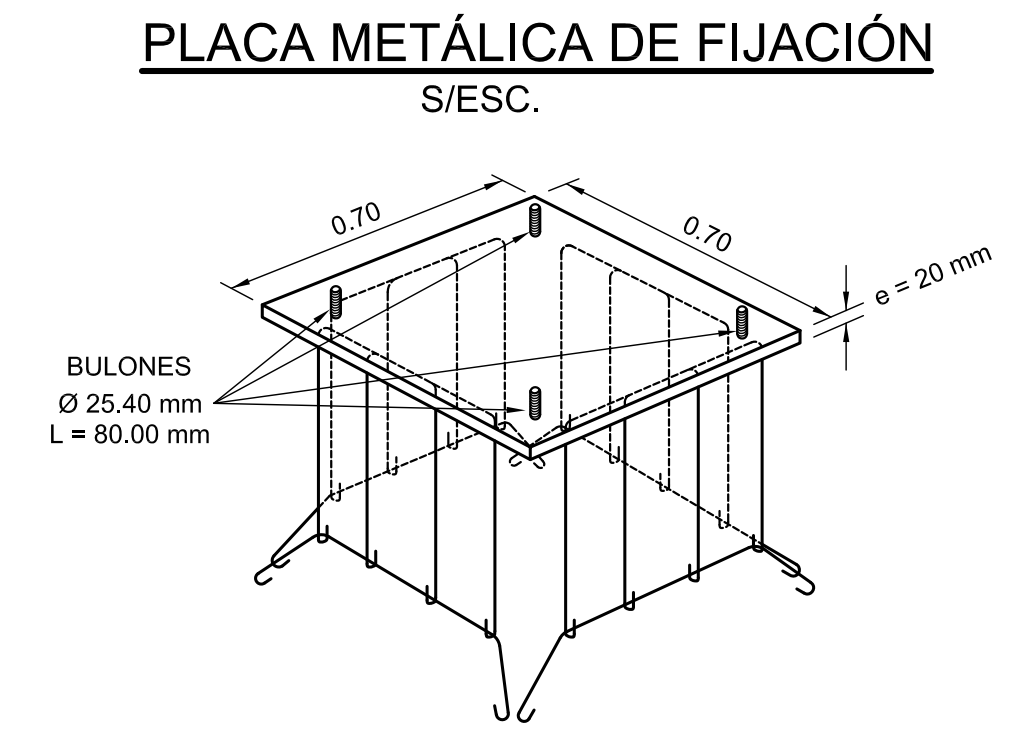
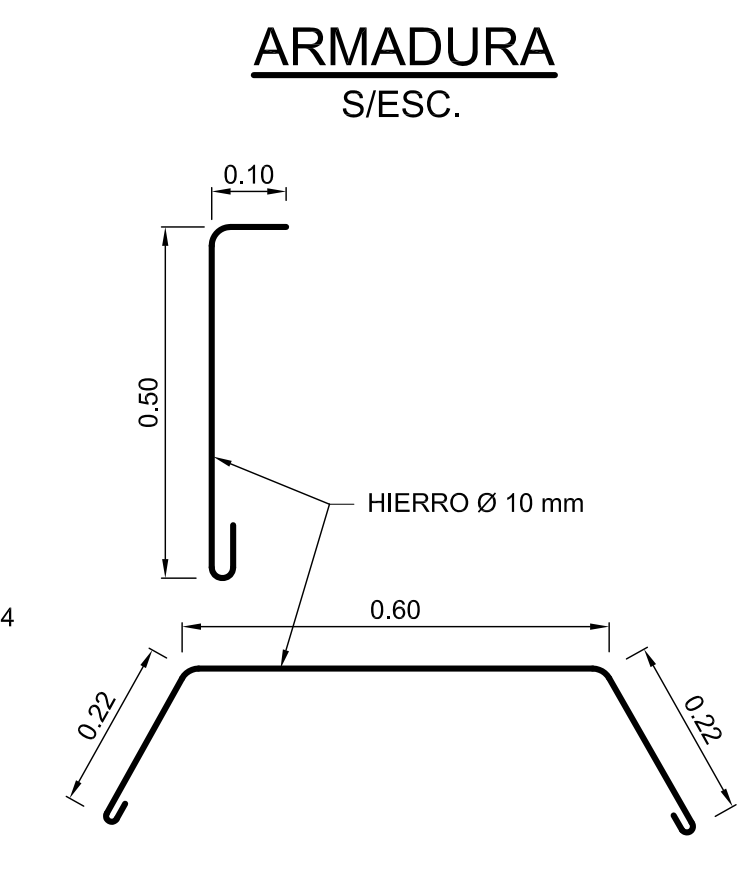
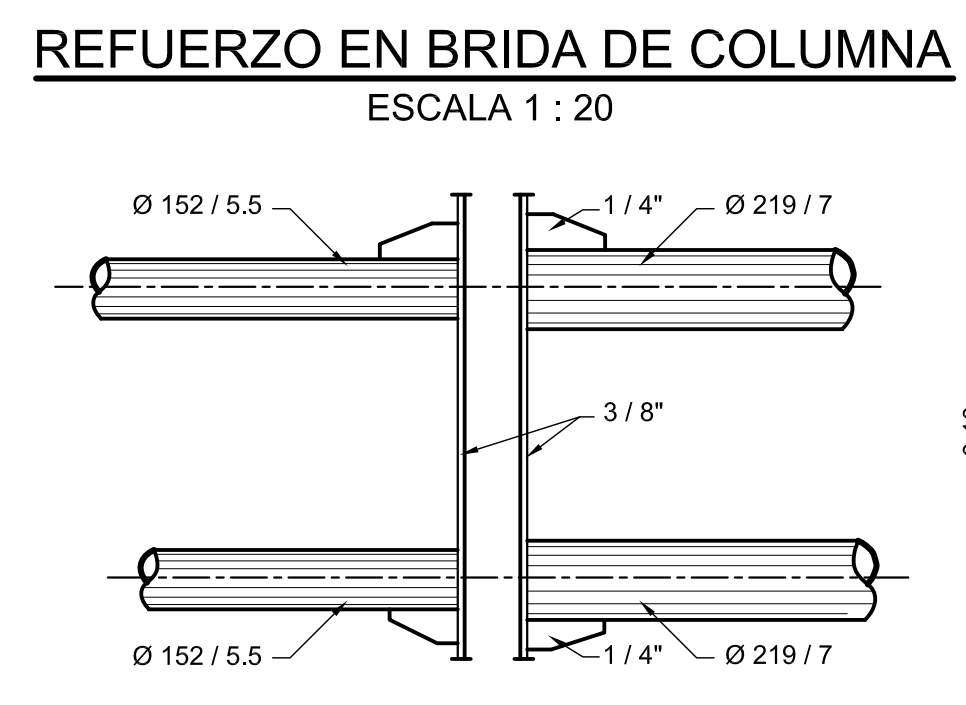
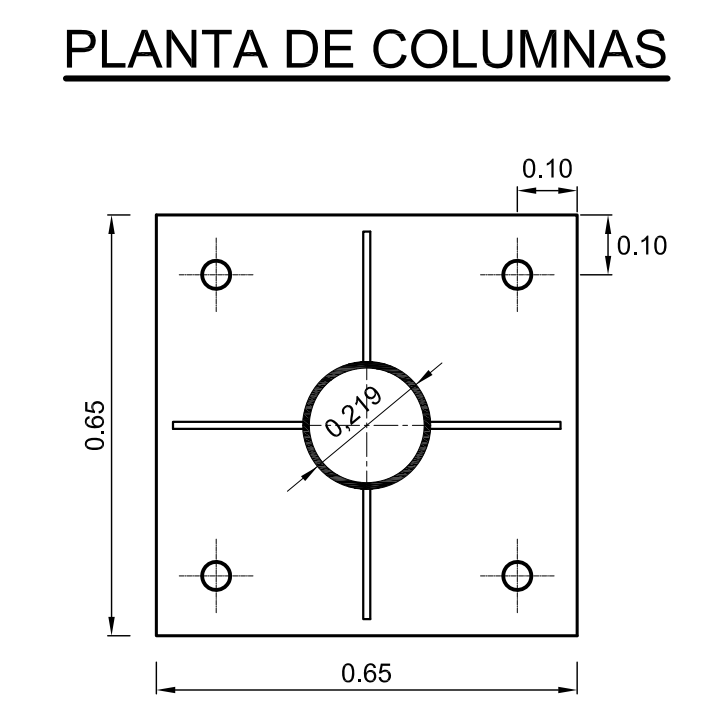
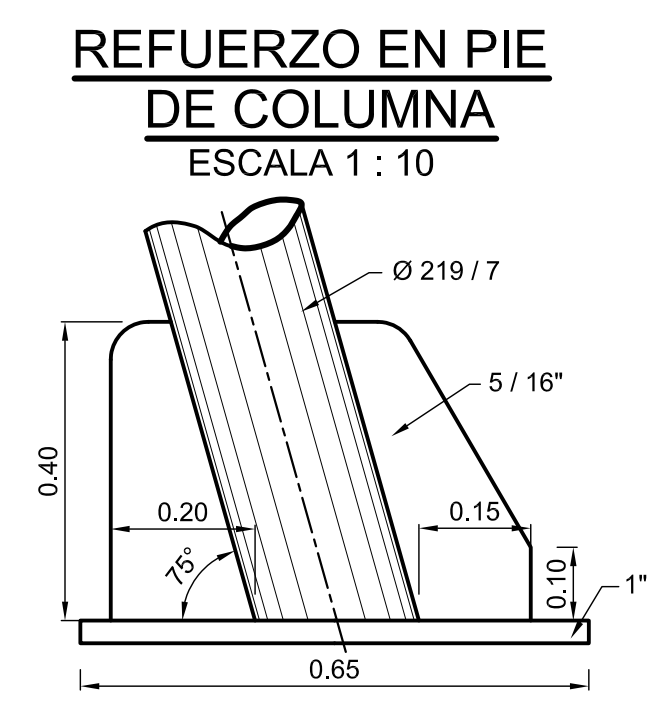
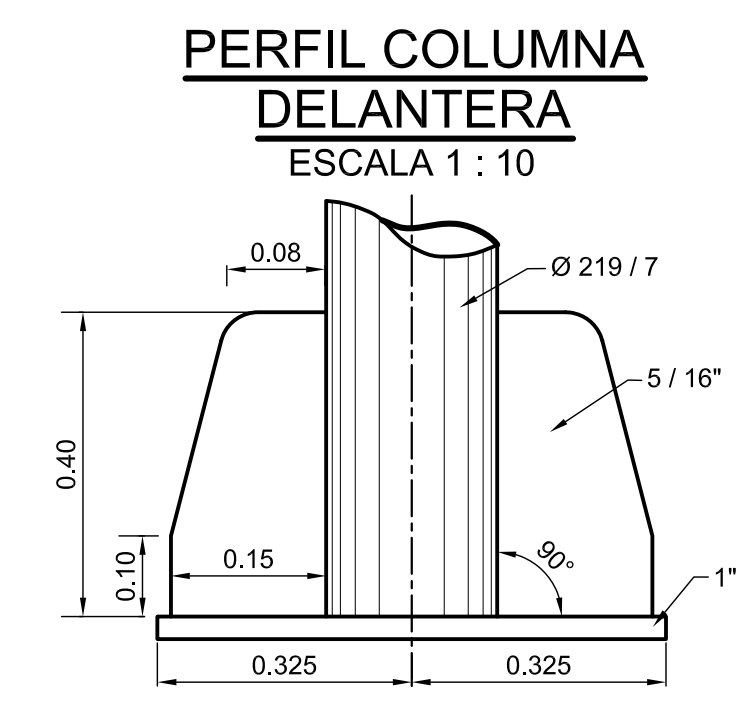
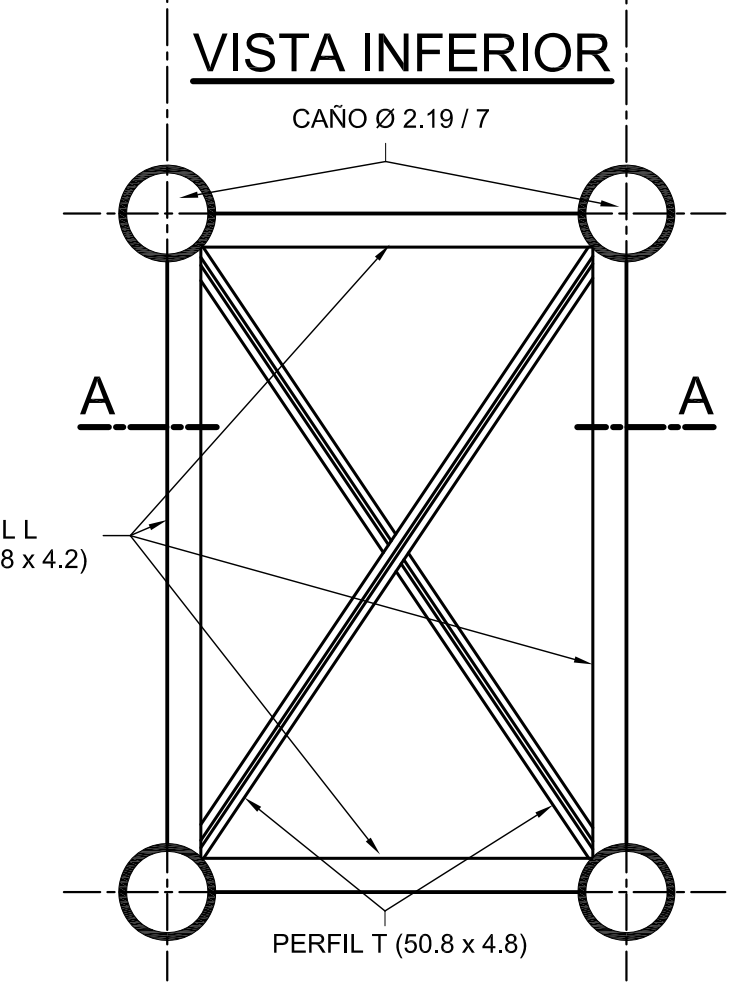
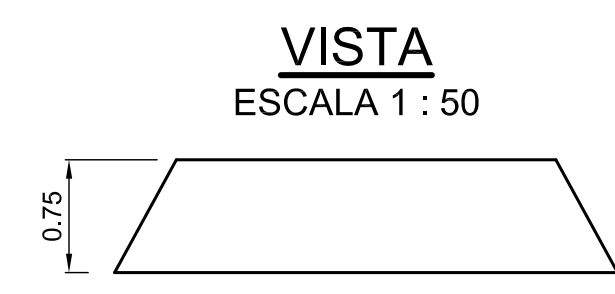
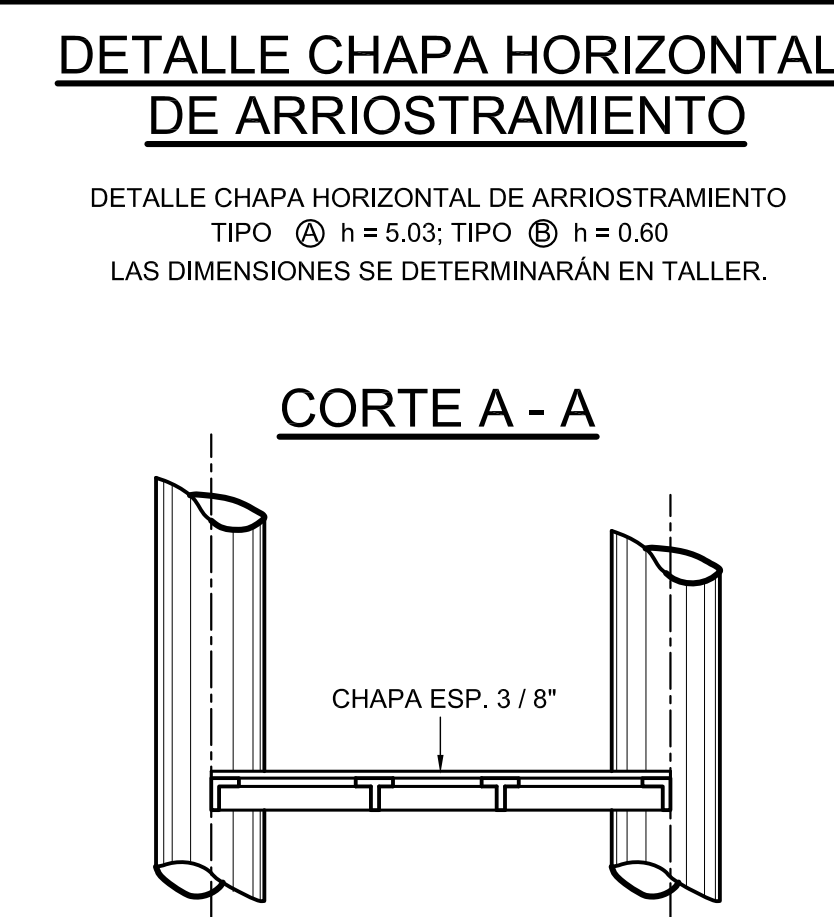
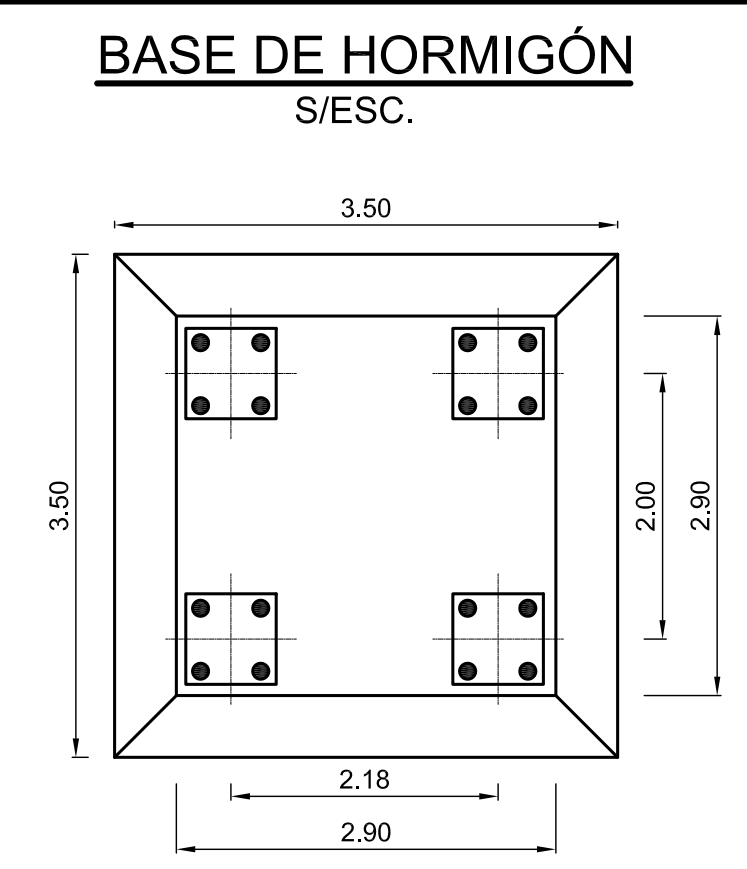
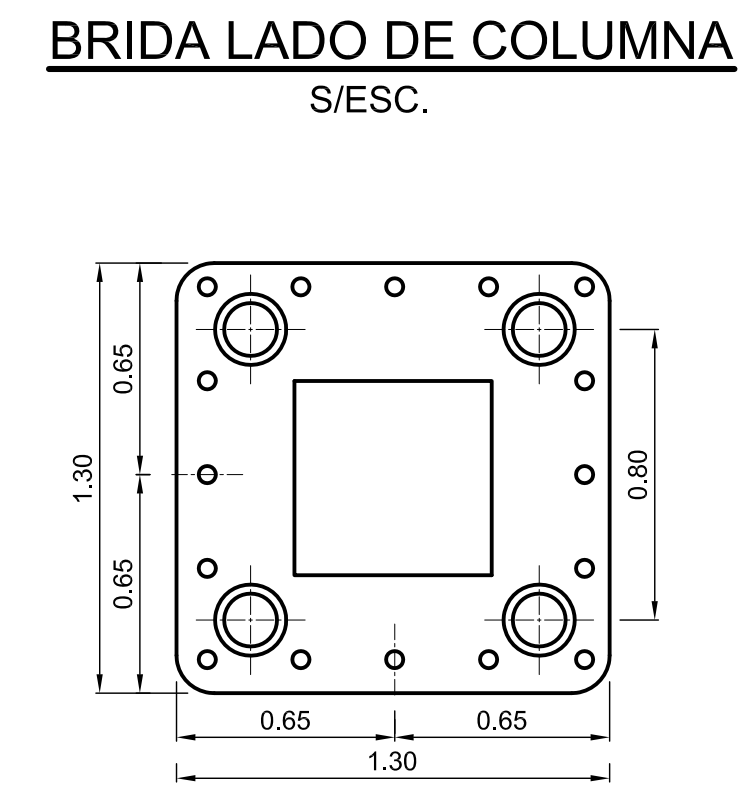
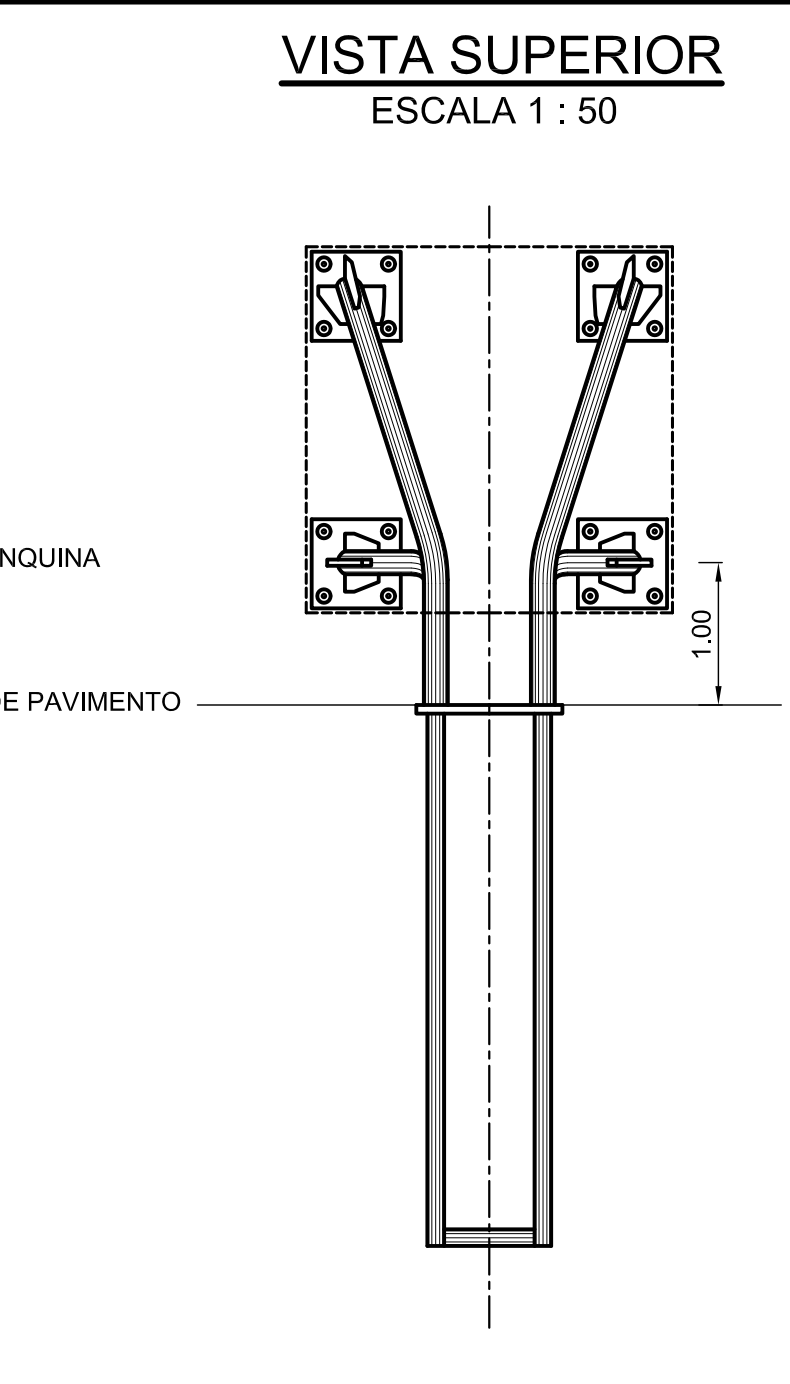
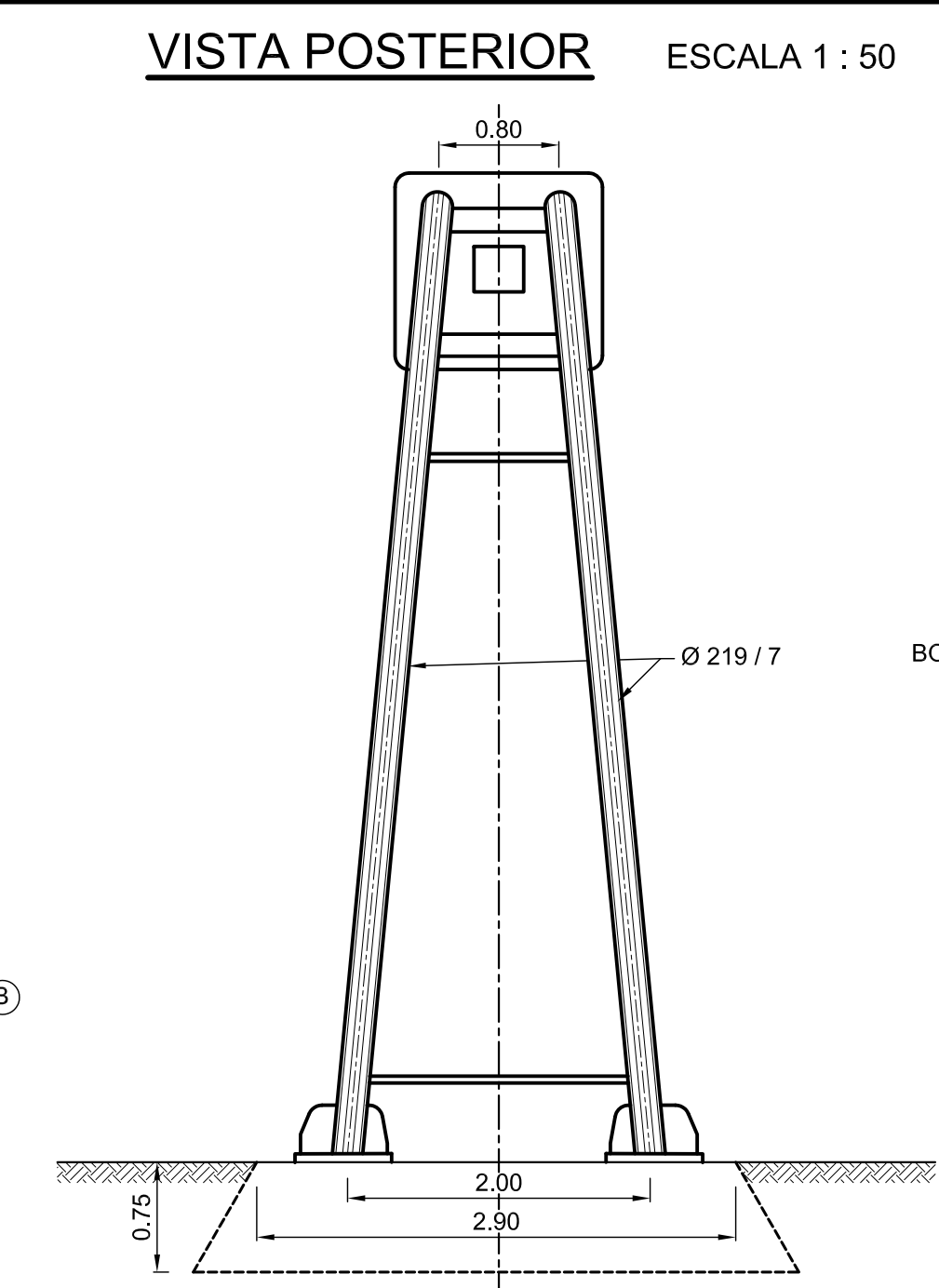
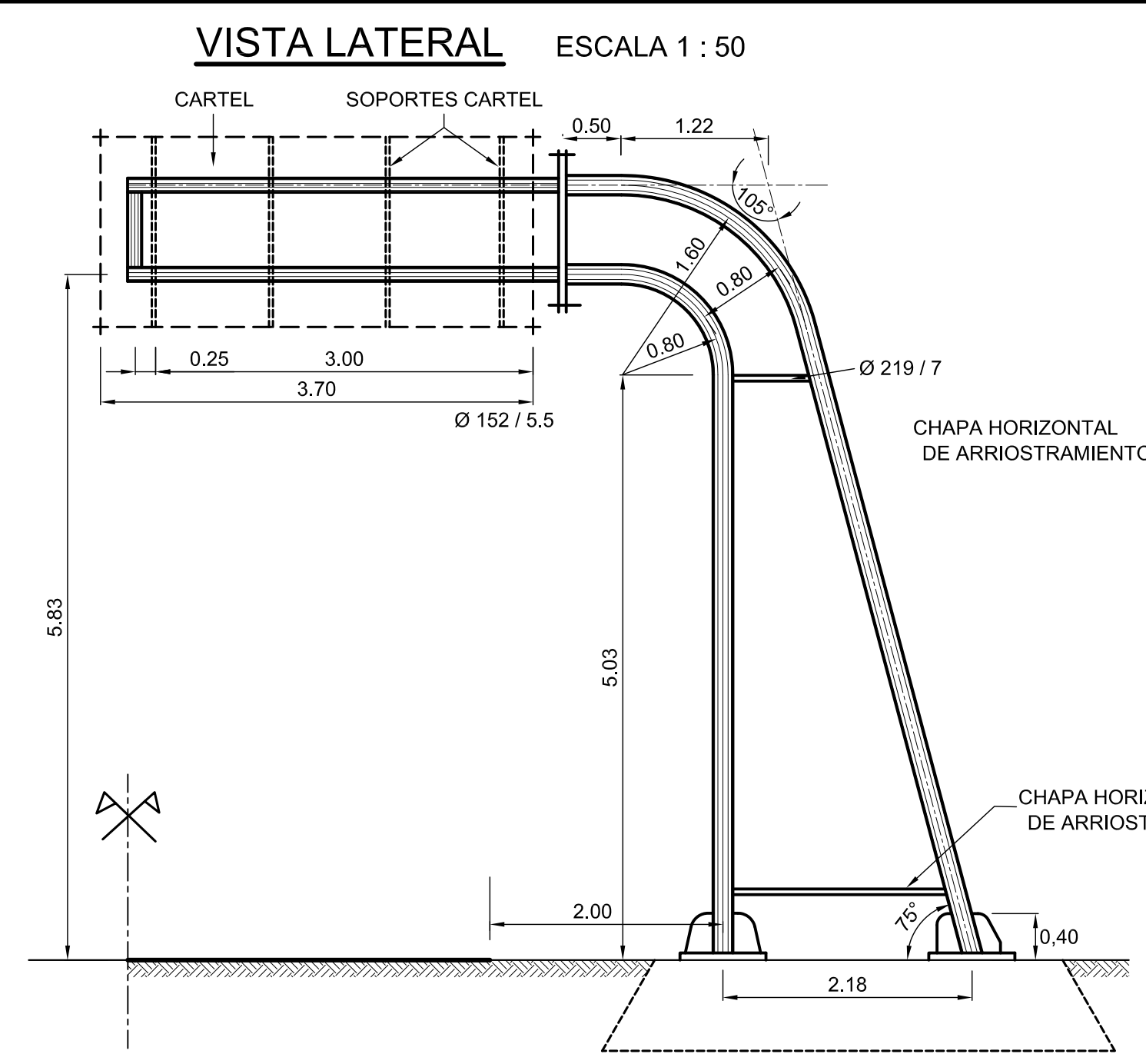
FECHA:  
 MARZO 2007

DIRECTOR:  
 Ing. O. CONTURSI

DIBUJO:

**SEÑALIZACION ALCANTARILLAS**





	PROVINCIA DE SANTA FE DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD UNIDAD DE SEGURIDAD VIAL	
	PLANO TIPO MÉNSULA DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL	
FECHA: OCTUBRE DE 2007	DIRECTOR: ING. O. CONTURSI	PLANO N°: 4149/5
PROYECTISTA: ING. G. DI GREGORIO ING. M. DAVID		ESCALA:
COLABORADOR:		DIBUJO: P.T.C. H. SÁNCHEZ





PROVINCIA DE SANTA FE  
 DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD  
 DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

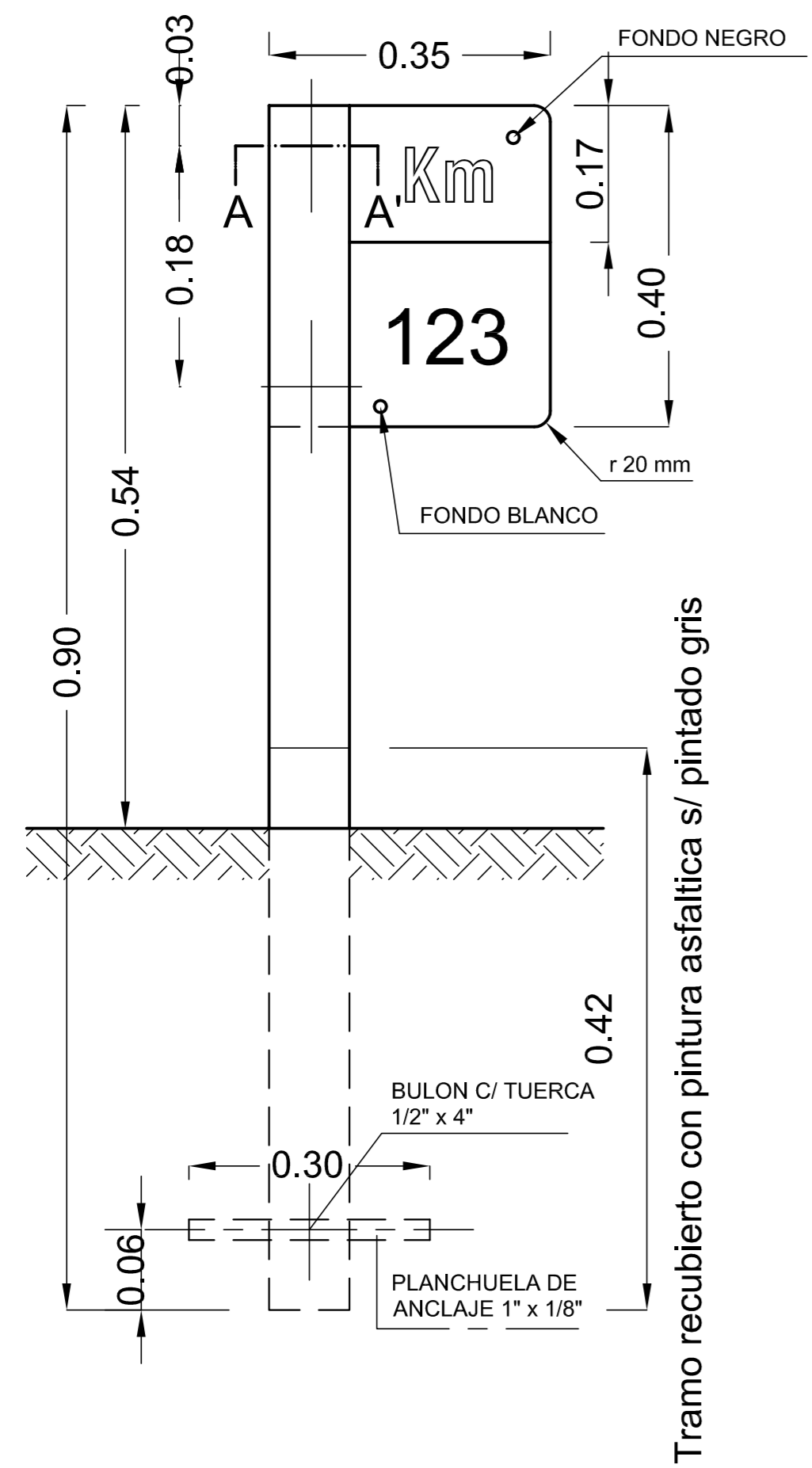
PLANO N°  
**8503**  
 ESCALA:

**PLANO TIPO**

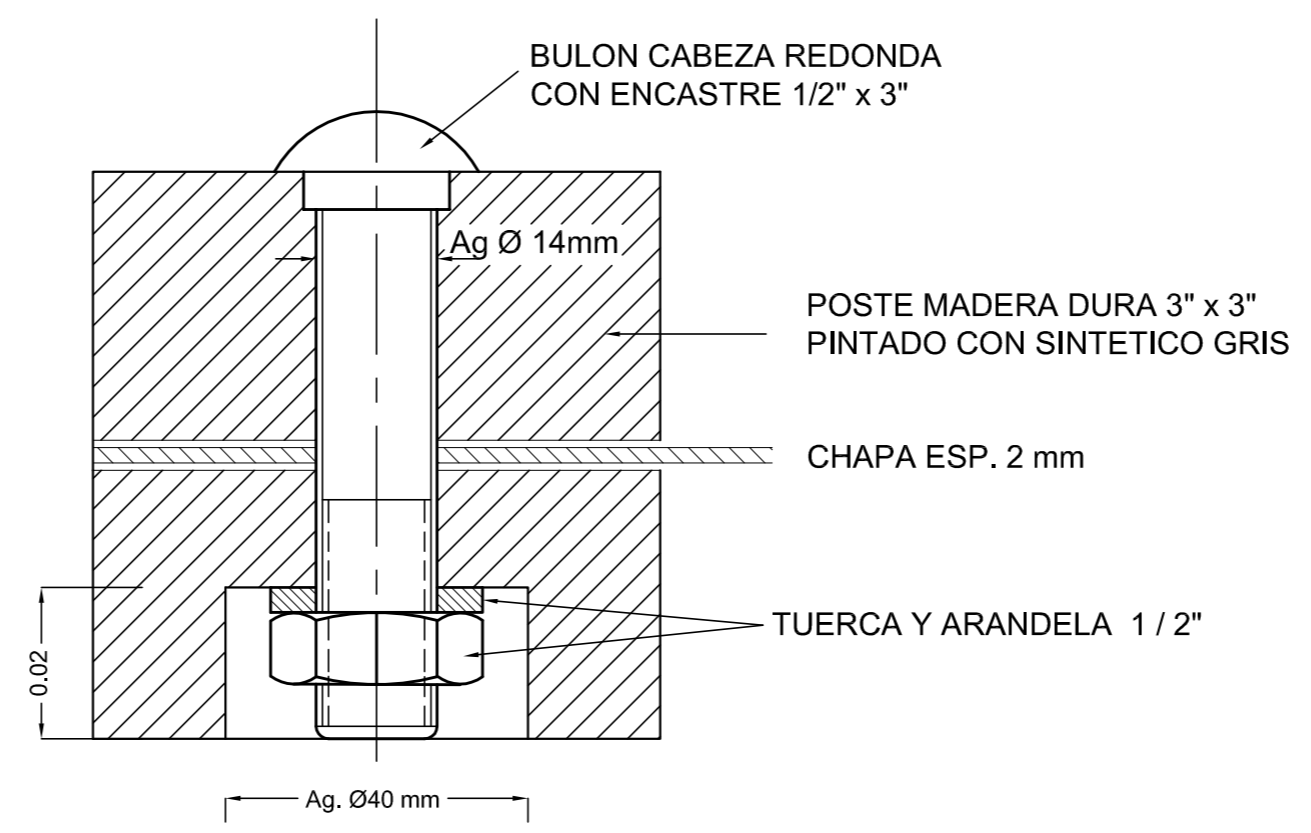
FECHA:  
 OCTUBRE 2016

DIRECTOR:  
 ING. O. CONTURSI

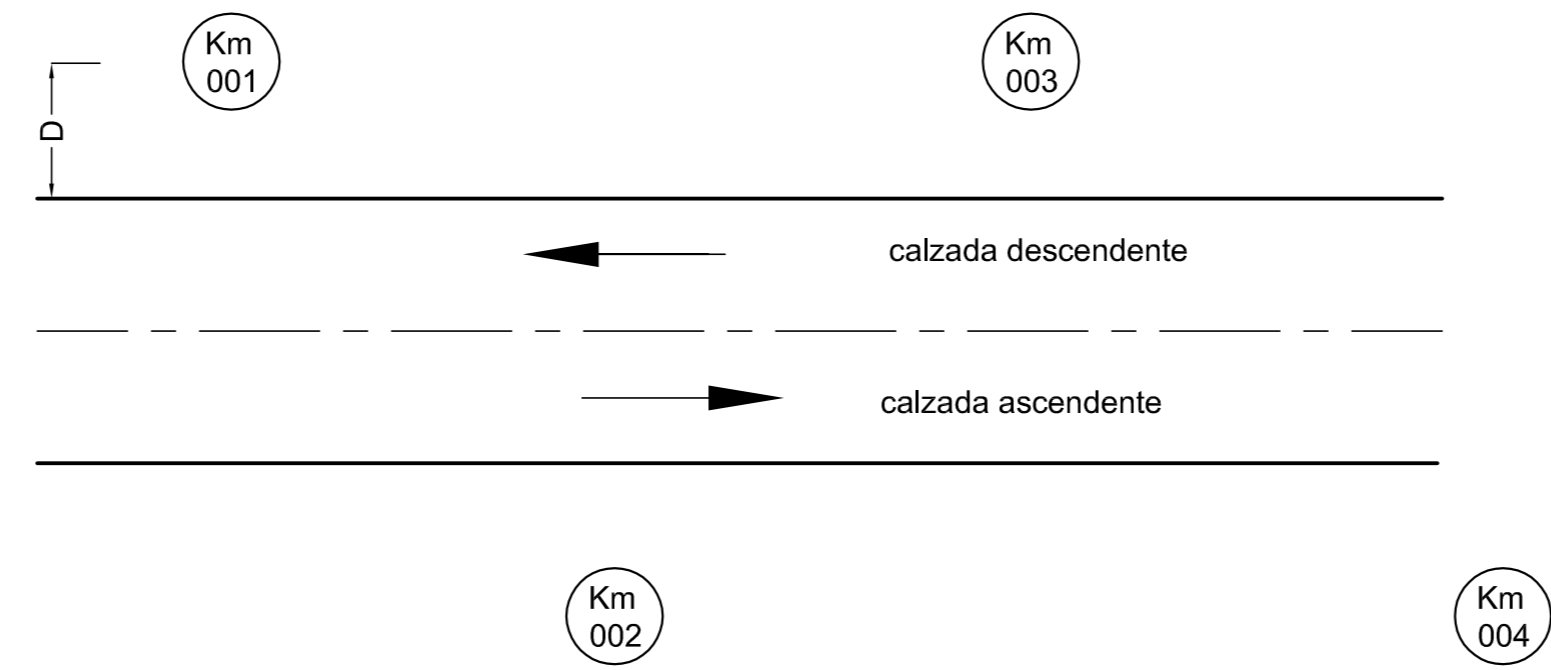
PROYECTISTA:  
 COLABORADOR::  
 DIBUJO:



**DETALLE CORTE A - A'**



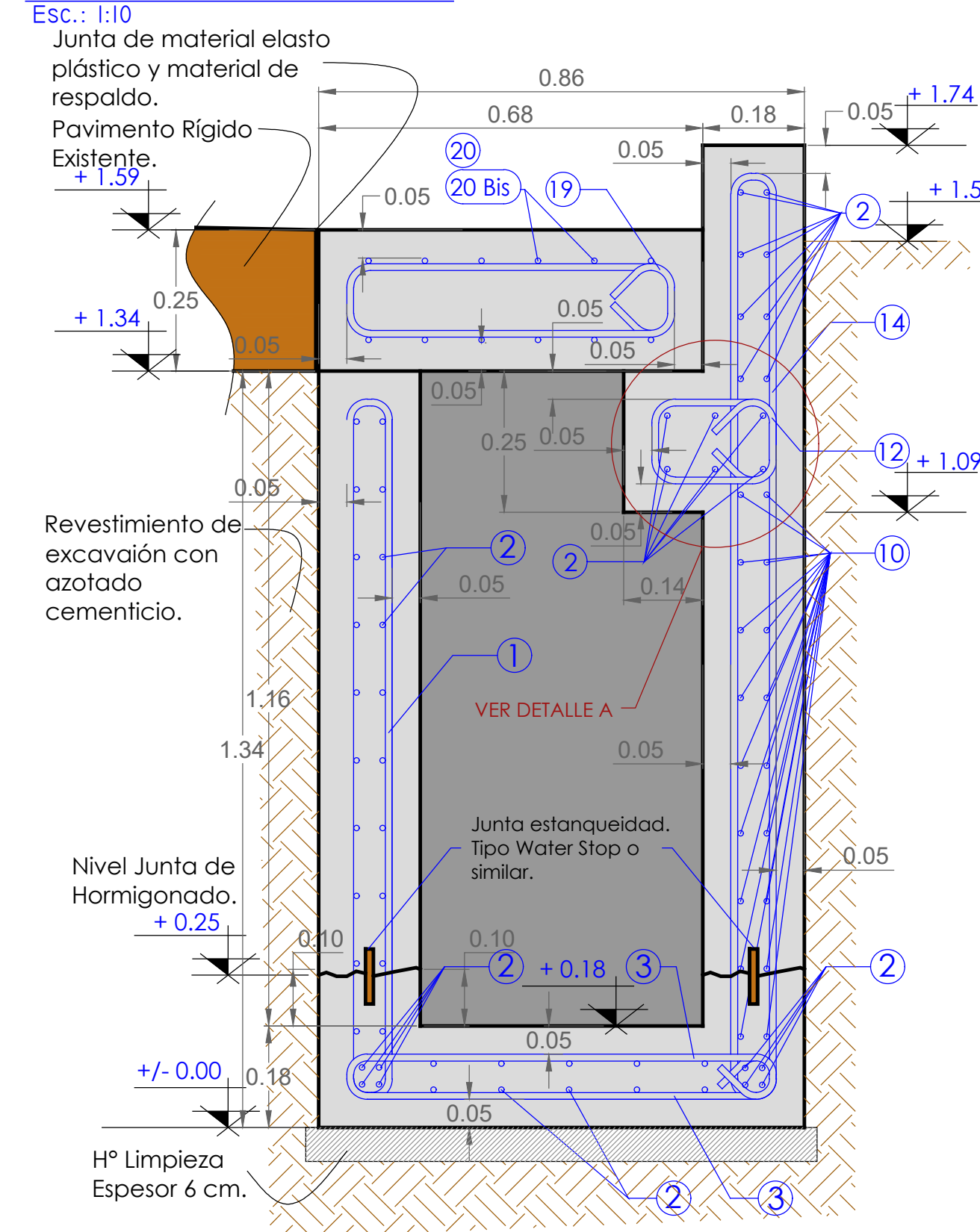
**DISTRIBUCION DE MOJONES**



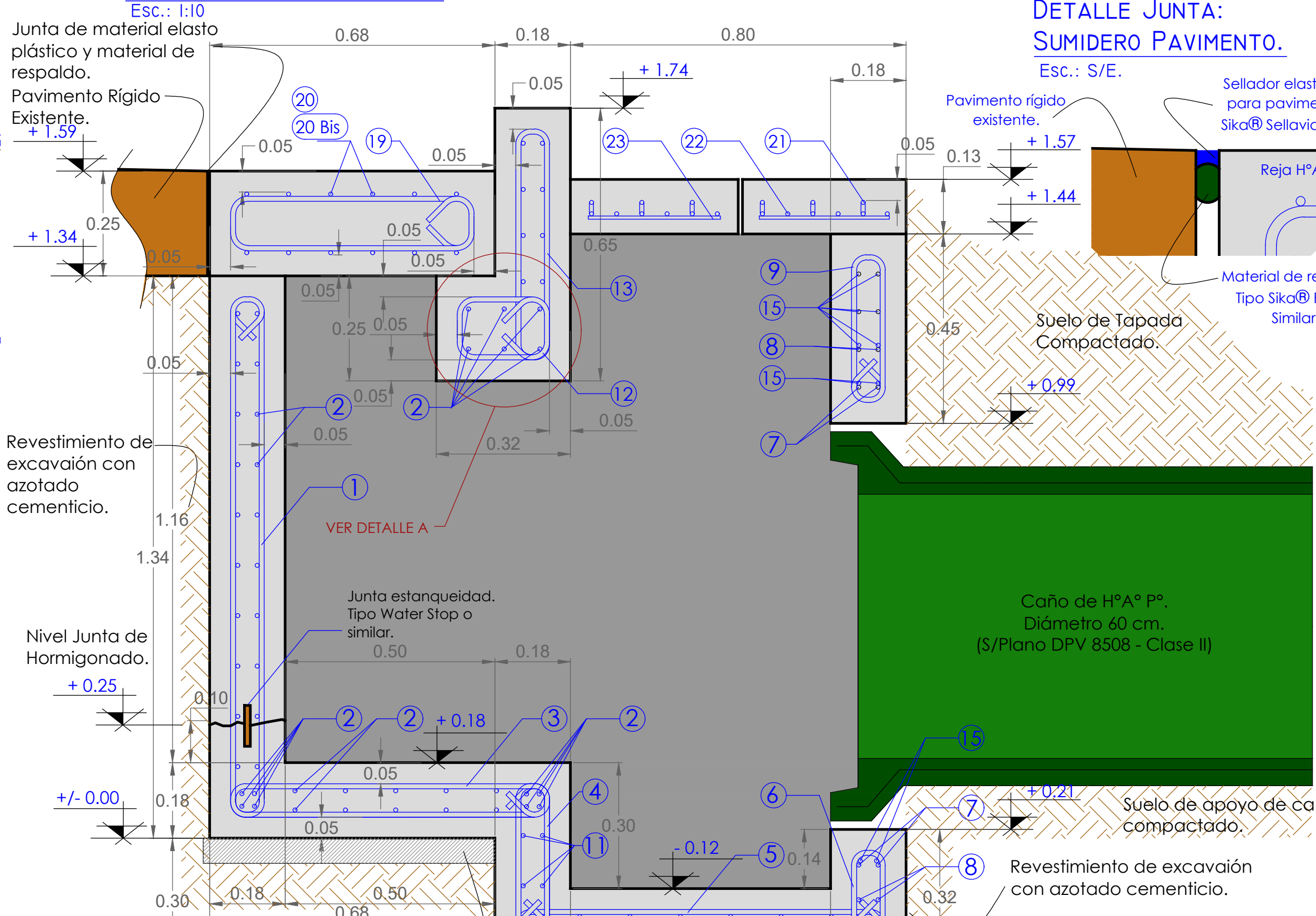
D = Distancia borde de calzada a eje mojon (1.80m a 4.00m)

**SEÑALAMIENTO VERTICAL  
 KILOMETRICO**

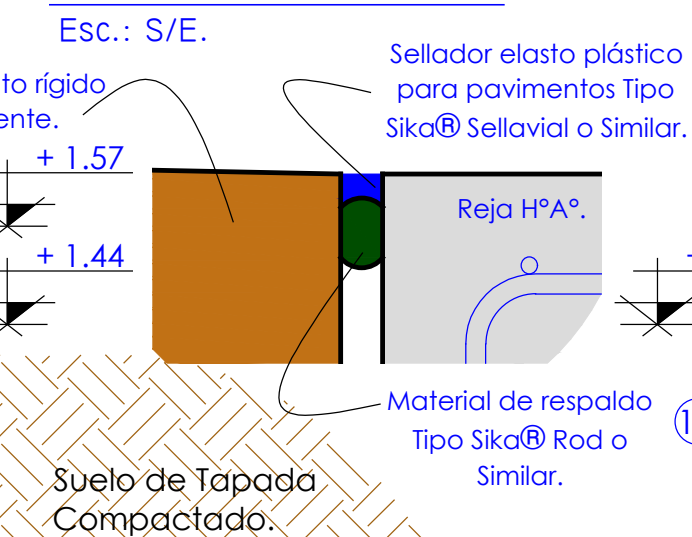
**CORTE TRANSVERSAL A-A.**



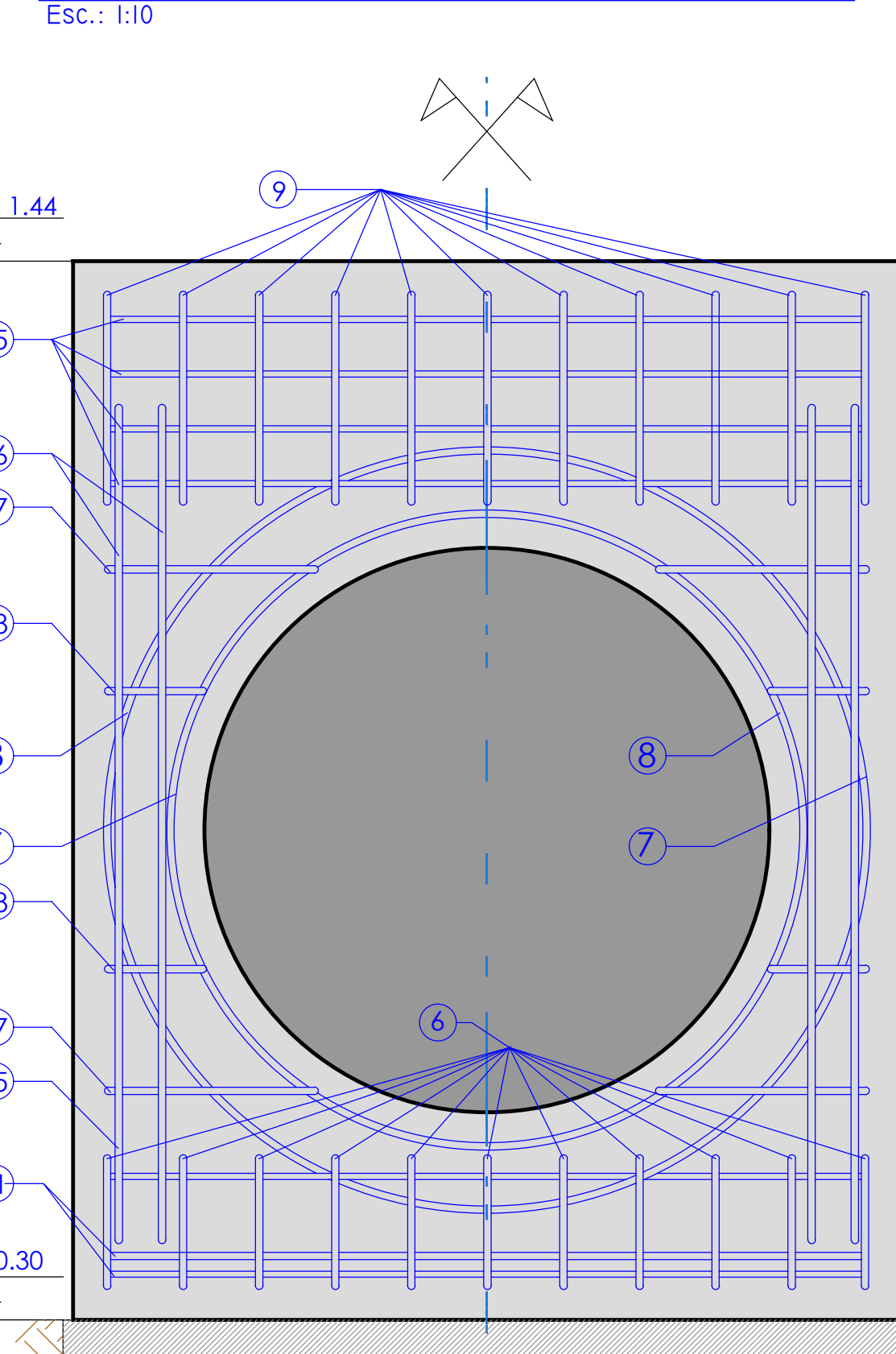
**CORTE TRANSVERSAL B-B.**



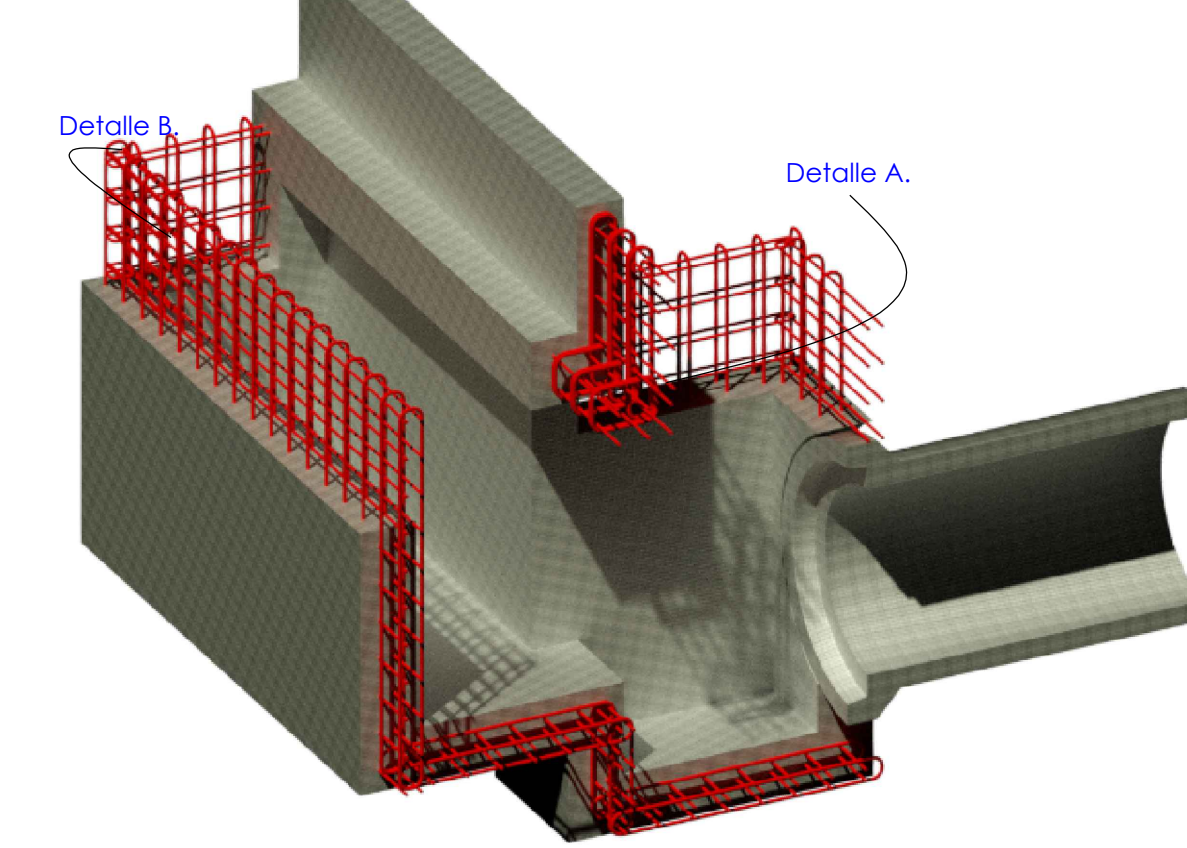
**DETALLE JUNTA: SUMIDERO PAVIMENTO.**



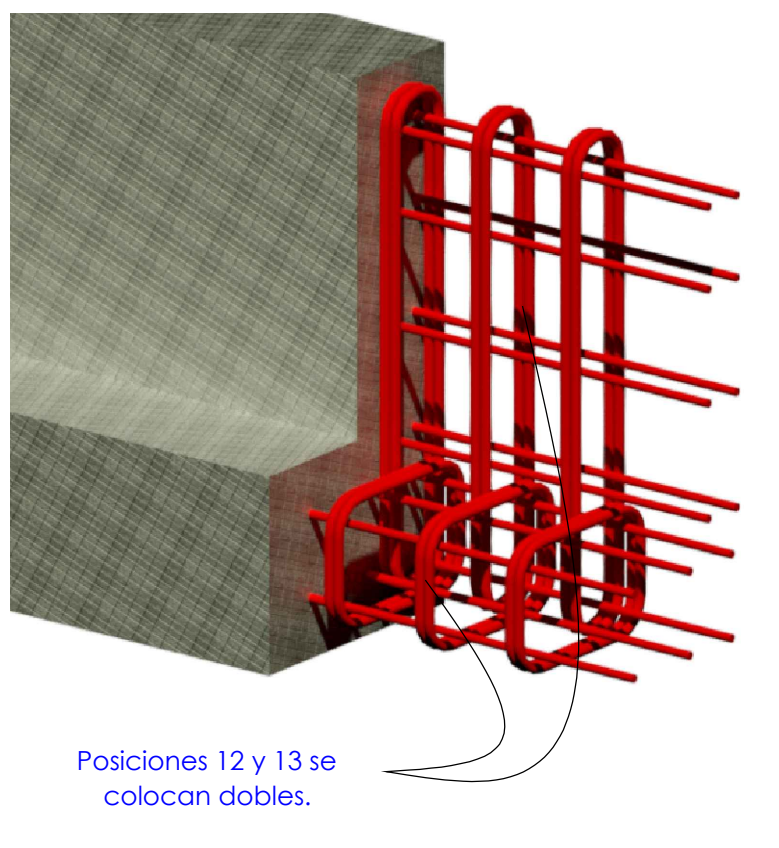
**TABIQUE DE VINCULACIÓN CON CAÑO Pº DE HºAº. (TABIQUE POSTERIOR CÁMARA DE ACCESO)**



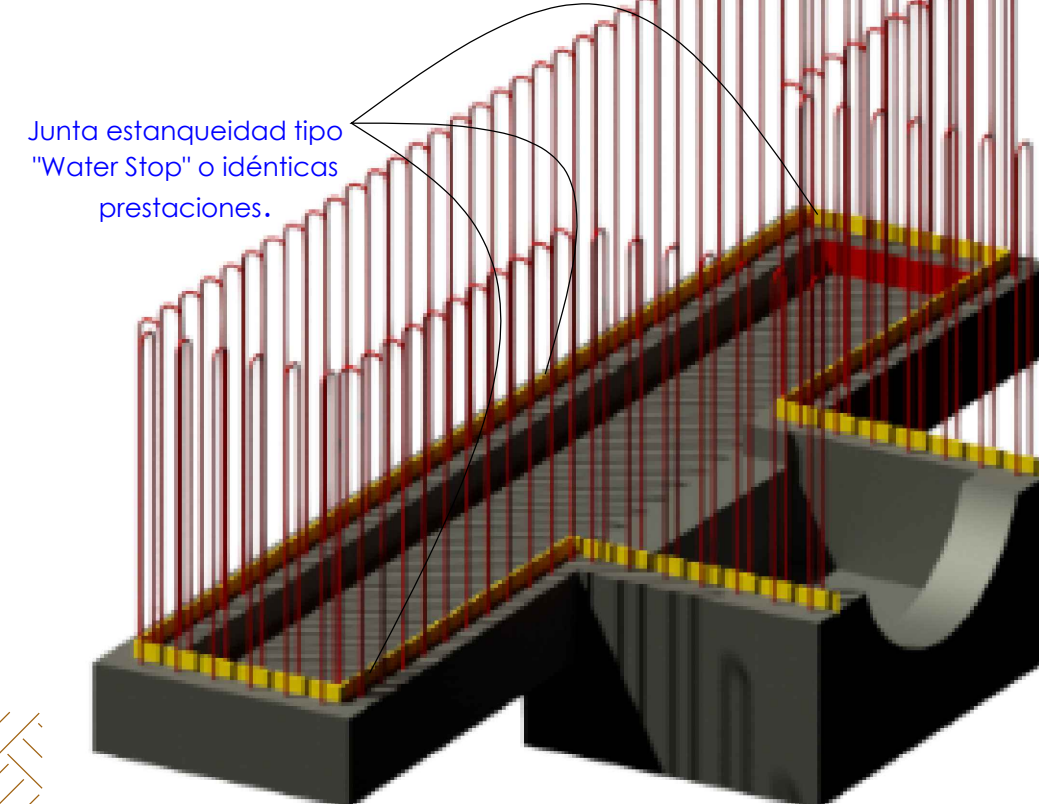
**ARMADURAS. SIN ESCALA.**



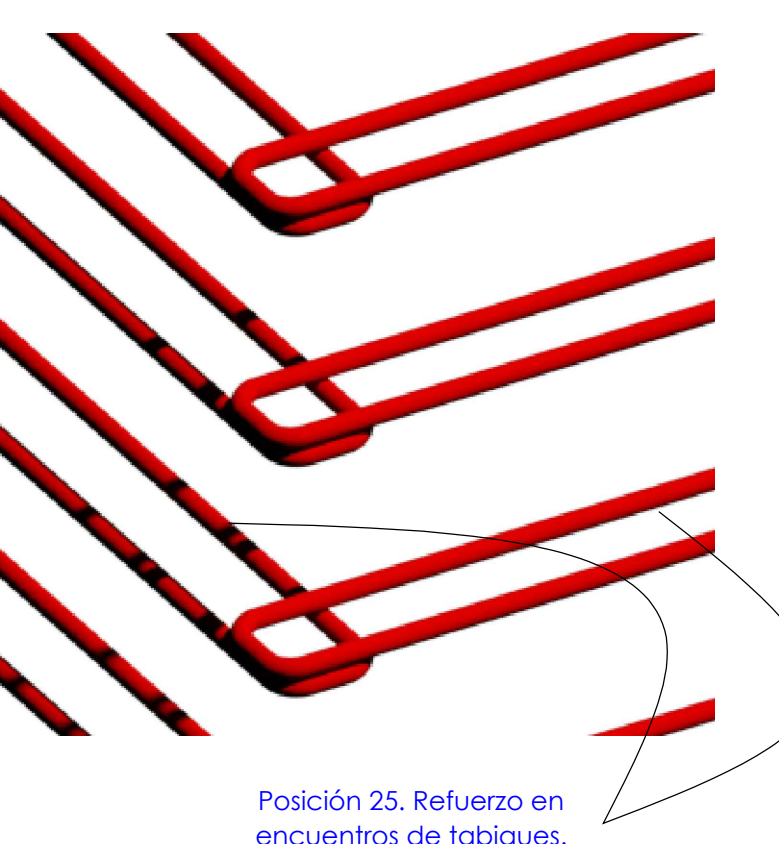
**ARMADURAS. DETALLE A. SIN ESCALA.**



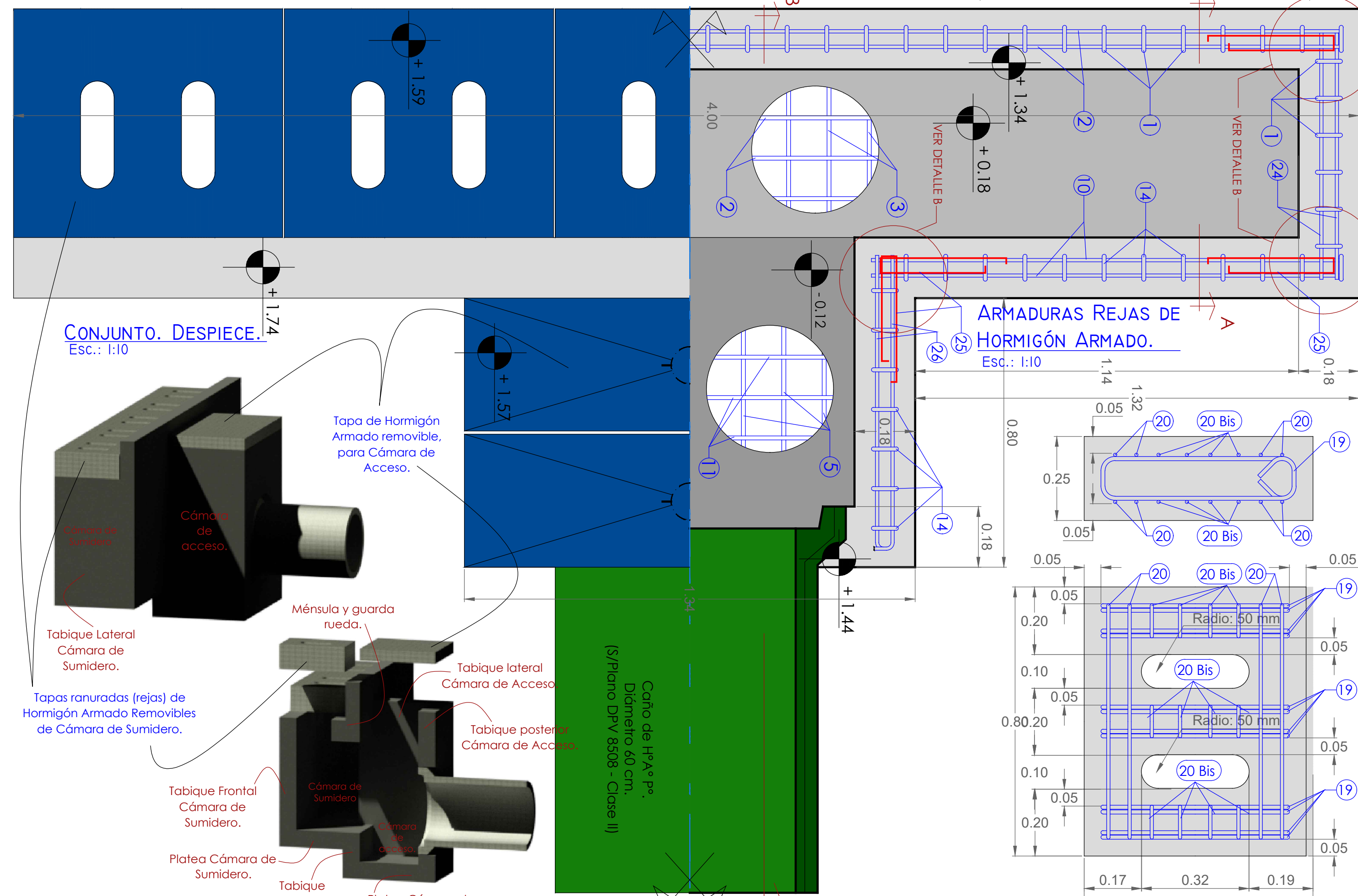
**ETAPAS DE HORMIGONADO. SIN ESCALA.**



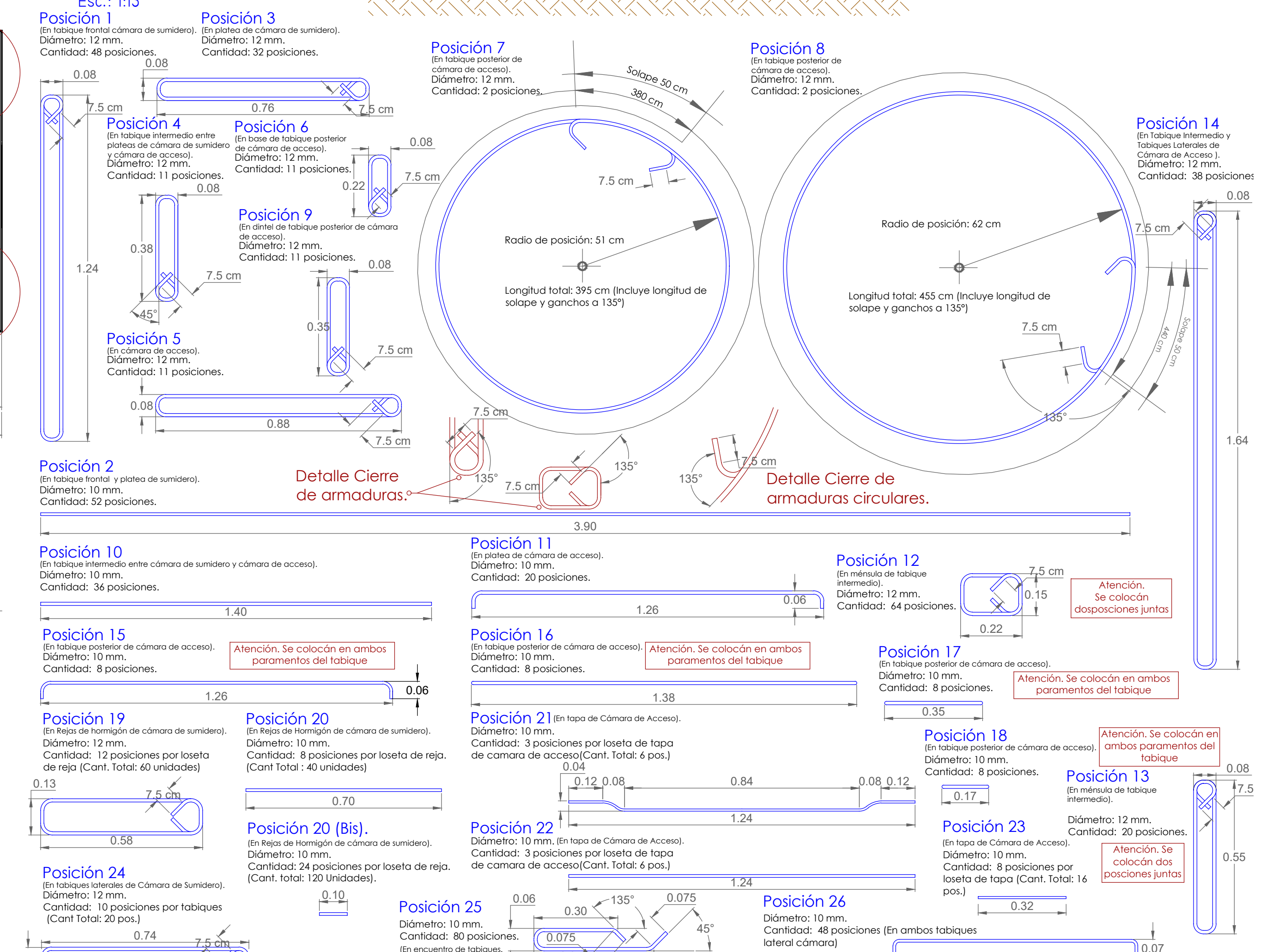
**ARMADURAS. DETALLE B. SIN ESCALA.**



**PLANTA Y SECCIÓN HORIZONTAL. Esc.: 1:10**



**POSICIONES DE ARMADURAS. Esc.: 1:13**



**PROVINCIA DE SANTA FE**  
**DIRECCION PROVINCIAL DE VIALIDAD**  
**DIRECCION DE ESTUDIOS Y PROYECTOS**

**PLANO TIPO**  
**SUMIDEROS DE HORMIGÓN**

**FECHA:** Noviembre de 2022  
**DIRECTOR:** Ing. C. CIAN

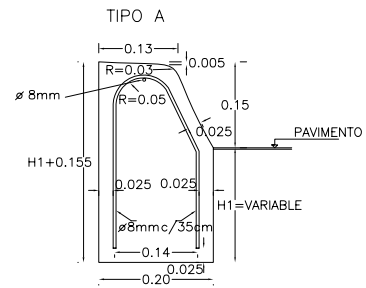
**PLANO Nº** 10994  
**ESCALAS:** Indicadas: 1:13 - 1:10 -  
**PROYECTISTA DPV:** F. Alles, Ingeniero Civil, Especialista en Ingeniería Estructural (IAPV)  
**COLABORADOR:**  
**DIBUJO:** F. Alles

**NOTAS IMPORTANTES.**

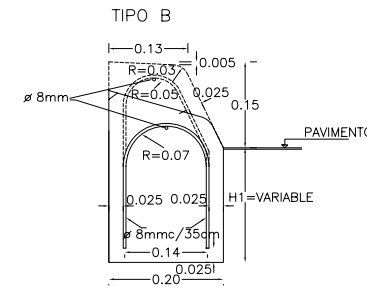
- Reglamento utilizado: CIRSOC 201 - 2005.
- Hormigón H-30 MPA.
- Cemento Portland Normal. A excepción del caso en que el suelo y/o agua en contacto con la estructura, presenten características agresivas (Capítulo 2 y Tablas 2.1 a 2.4). En tal caso utilizar Cemento ARS (según artículo 2.2.4. Clasificación del medio ambiente).
- Acero ADN 420.
- Recubrimiento mínimo, en todos los casos igual a 50 mm. a excepción del caso en que el suelo y/o agua en contacto con la estructura, presenten características agresivas. En tal caso aumentar los recubrimientos según Tabla 7.7.1.
- Ganchos en Armaduras a 135º Según capítulo 7 y Tabla 7.1.3. Ver detalle de cierres de armaduras y estribos en planilla de posiciones en presente plano.
- Junta de Estanqueidad, Tipo Sika Water Stop TIPO V 20 o de similares características técnicas y prestaciones mecánicas.
- Las dimensiones y armaduras de las Rejas de Hormigón Armado fueron verificadas frente al Estado Límite de Fatiga, mediante el uso de la norma: EHE-08. Instrucción de Hormigón Estructural, Artículo 48. Tabla 38.10.
- Sellador elástico - plástico para pavimentos. Tipo Sika® Sellavial o Similar especificaciones técnicas y prestaciones mecánicas.
- Material de Respaldo Tipo Sika® Rod o Similar especificaciones técnicas y prestaciones mecánicas.
- Hormigón de Limpieza H-8 MPA o superior.

**CÓMPUTO POR UNIDAD. HORMIGÓN, ACERO, EXCAVACIÓN.**

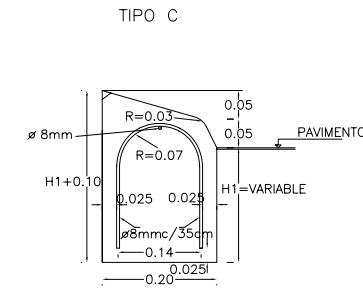
HORMIGÓN H-30 MPA. - HORMIGÓN DE LIMPIEZA H-8.	ACERO ADN - 420 MPA.
Cámara de Sumidero y Cámara de Acceso.	Diámetro 12 mm. 643.20 Kg
Rejas de HºAº (5 Unidades)	Diámetro 10 mm. 187.90 Kg
Tapas de HºAº Cámara de Acceso (2 unidades).	<b>Acero Total. 831.20 Kg</b>
<b>Hormigón H-30</b>	<b>Cantidad de Acero (Kg de Acero/M de Hº) 194 Kg/M³</b>
<b>Hormigón H-8 (Hº de Limpieza).</b>	Excavación.
	Cámara de Sumidero. 5.64 M³
	Cámara de Acceso. 2.18 M³
	<b>Excavación total. 7.82 M³</b>



CORDON EMERGENTE DE ALTURA CONSTANTE



CORDON EMERGENTE DE ALTURA VARIABLE

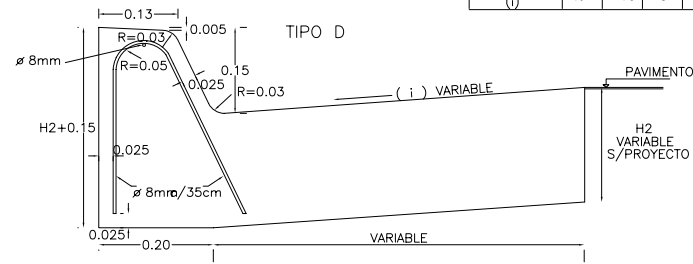


CORDON EMERGENTE MONTABLE

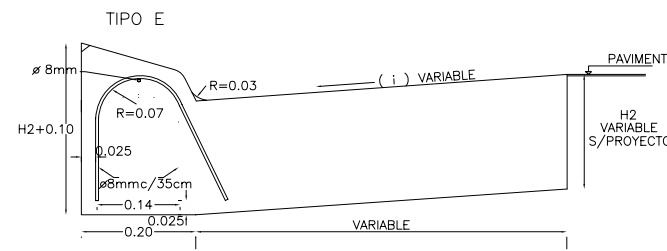
NOTAS:

- EN TODOS LOS CASOS EL HORMIGON A UTILIZAR SERA H-30 (SALVO EN LOS TIPOS I Y K) Y EL ACERO SERA ADN 420.
- PARA EL REVESTIMIENTO DE LAS PARTES VISTAS SE UTILIZARA HORMIGON CLASE "A" (1:1.5:3 C/400kg/m<sup>3</sup> DE CEMENTO BLANCO) DEBIENDO EFECTUARSE ANTES DEL FRAGUADO DEL NUCLEO INTERIOR.
- SE CONSTRUIRAN LOS CORDONES CON JUNTAS DE DILATACION CADA 3.00 m. EL RELLENO DE LAS JUNTAS SE EJECUTARA CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES VIGENTES CON EL TIPO DE RELLENO MOLDEADO FIBRO-BITUMINOSO.
- CUANDO DEBAN EJECUTARSE LOS CORDONES EN CALZADA DE HORMIGON, LAS JUNTAS DEBERAN CONSTRUIRSE EN COINCIDENCIA CON LAS DE LA LOSA.
- EN EL CASO DE EJECUTARSE PAVIMENTO FLEXIBLE, LA ALTURA DEL CORDON SERA LA QUE RESULTE DE APOYAR A ESTE EN LA CAPA INFERIOR DEL PAQUETE ESTRUCTURAL EMPLEADO. EL VALOR MINIMO DESEABLE SERA H1=H2=H=0.20m.
- EN EL CASO DE EJECUTARSE PAVIMENTO DE HORMIGON, LAS ALTURAS H1,H2 Y H SERAN LAS DEL ESPESOR DE LA CALZADA

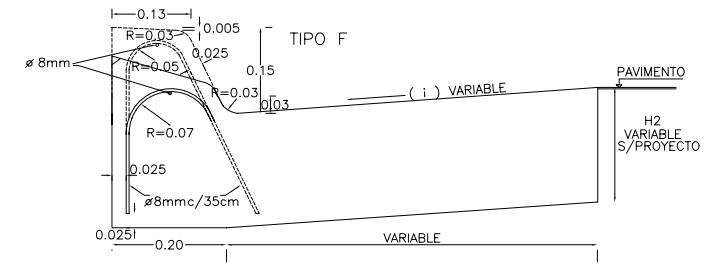
TIPO	1	2	3	
ANCHO CUNETA	m	0.60	1.20	1.50
PENDIENTE (i)	%	10	5	4



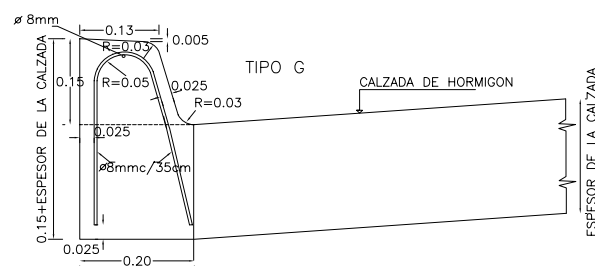
CORDON CUNETA DE ALTURA CONSTANTE



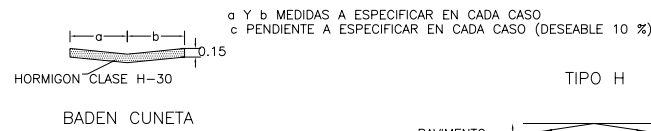
CORDON CUNETA MONTABLE



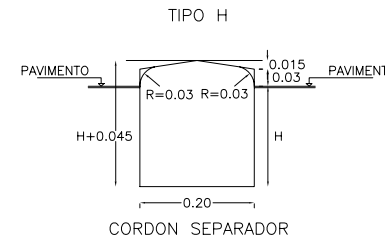
CORDON CUNETA DE ALTURA VARIABLE



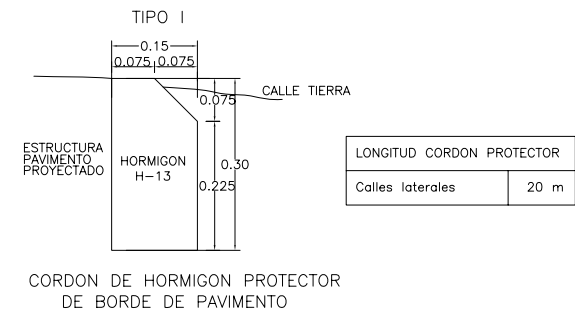
CORDON INTEGRAL



BADEN CUNETA

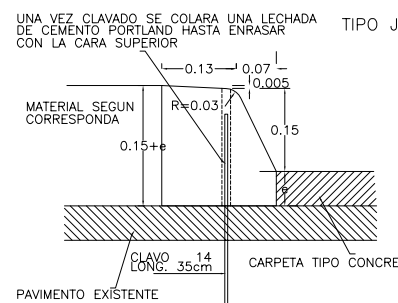


CORDON SEPARADOR

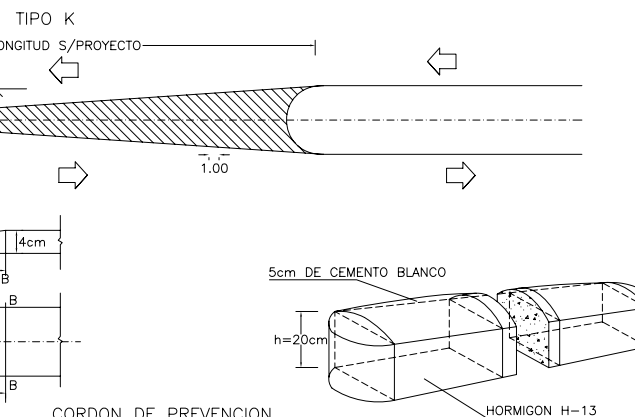
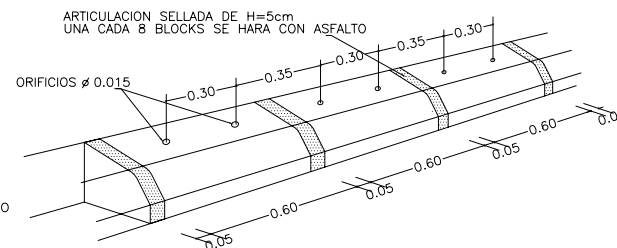


CORDON DE HORMIGON PROTECTOR DE BORDE DE PAVIMENTO

LONGITUD CORDON PROTECTOR	
Calles laterales	20 m



CORDON PREMOLDEADO



CORDON DE PREVENCION

Ministerio de Planificación Federal  
Inversión Pública y Servicios  
Secretaría de Obras Públicas

Órgano de Control de  
Concesiones Viales

OCCOVI

OBRAS NUEVOS CORREDORES

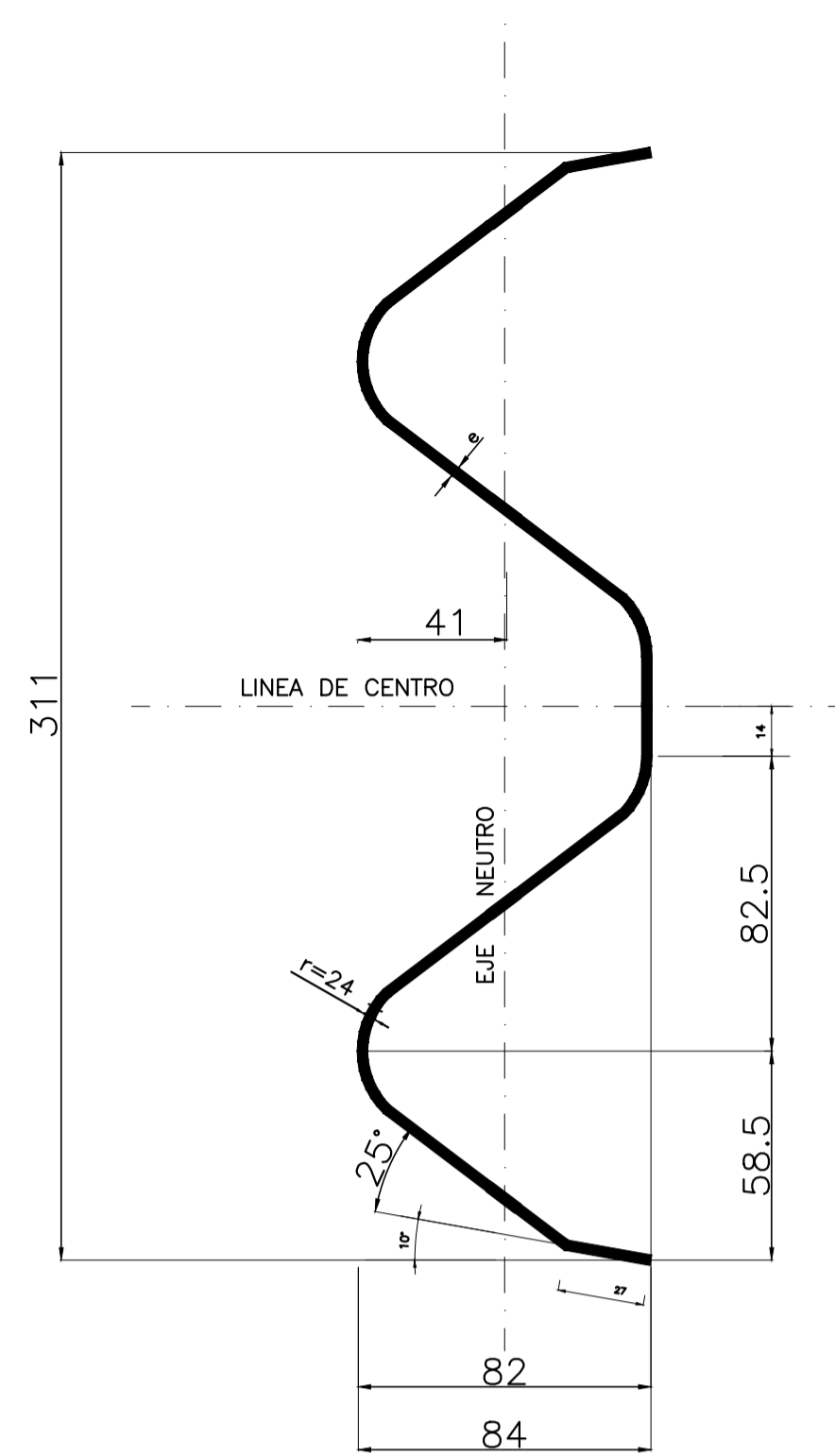
PLANO TIPO

PLANO TIPO CORDONES DE HORMIGON MODIFICADO  
H-8431

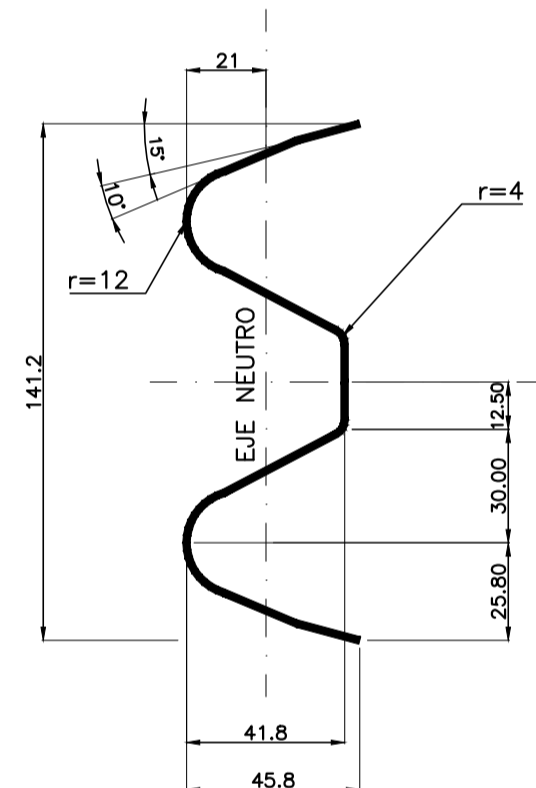
ESCALA: Sin escala

PLANO N°

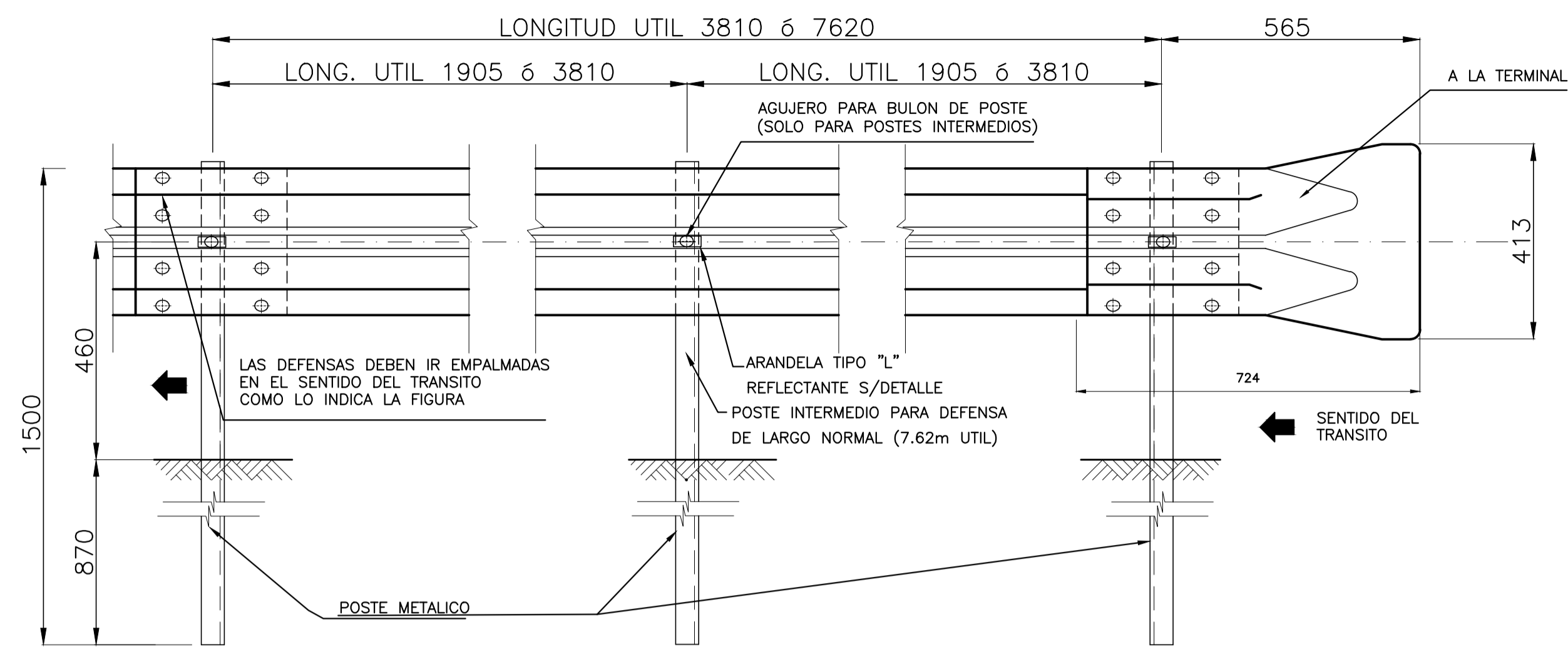
SECCION TRANSVERSAL



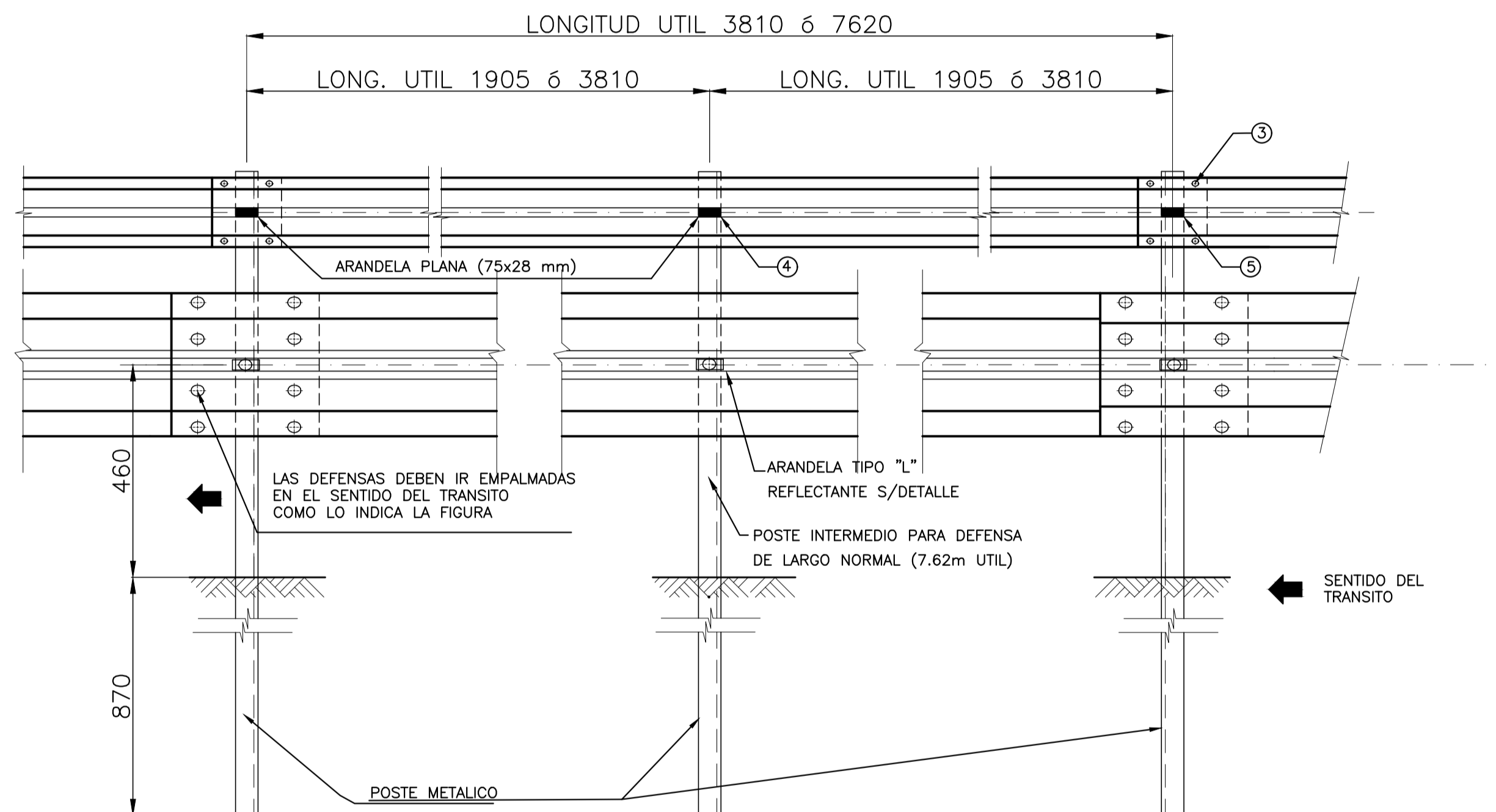
SECCION TRANSVERSAL



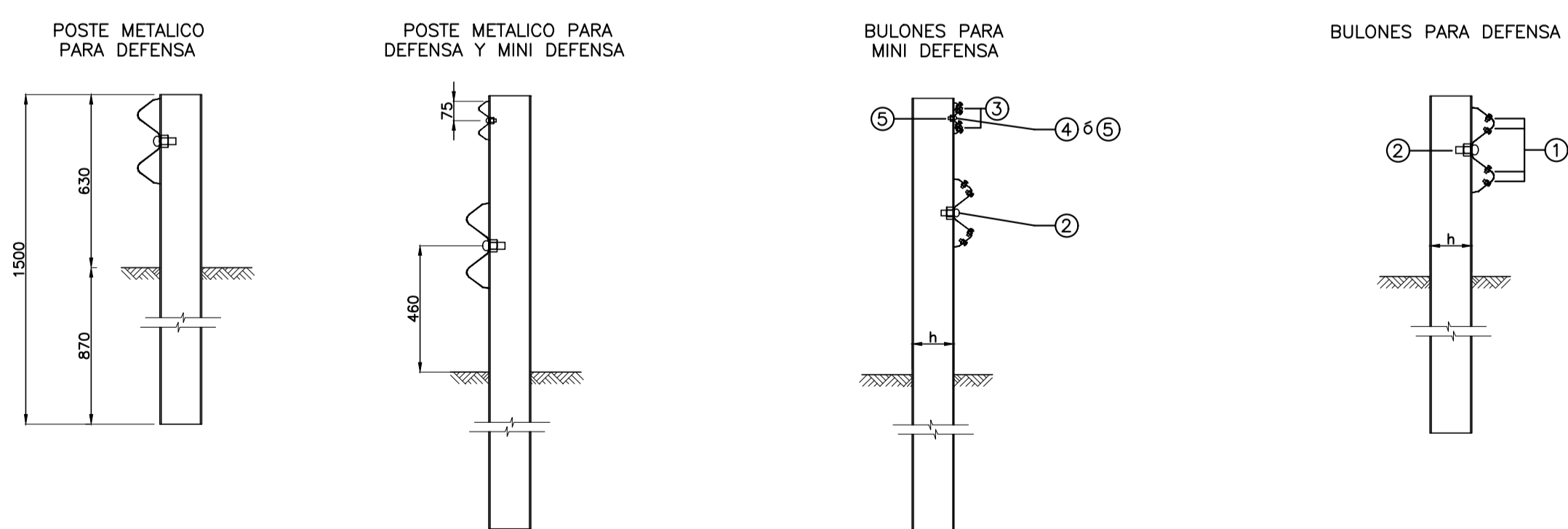
DETALLE DE INSTALACION DE LA DEFENSA



DETALLE DE INSTALACION DE LA MINI DEFENSA



POSTES PARA FIJACION DE DEFENSAS Y DETALLE DE BULONES



PROPIEDADES FISICAS DE LAS DEFENSAS

TIPO	CLASE	CALIBRE e	AREA DE LA SECCION TRANSVERSAL cm2	MOMENTO DE INERCIA cm4		MODULO RESISTENTE cm3		PESO DE LA DEFENSA	
				HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL	3.81 m	7.62 m
DEFENSA	A	12 (2.5mm)	12.84	96.1	1249.0	22.5	80.6	41	78
	B	10 (3.2mm)	16.52	123.62	1607.0	28.90	103.6	53	100
MINI DEFENSA	-	12 (2.5mm)	5.95	12.0	92.0	4.8	13.0	19	40

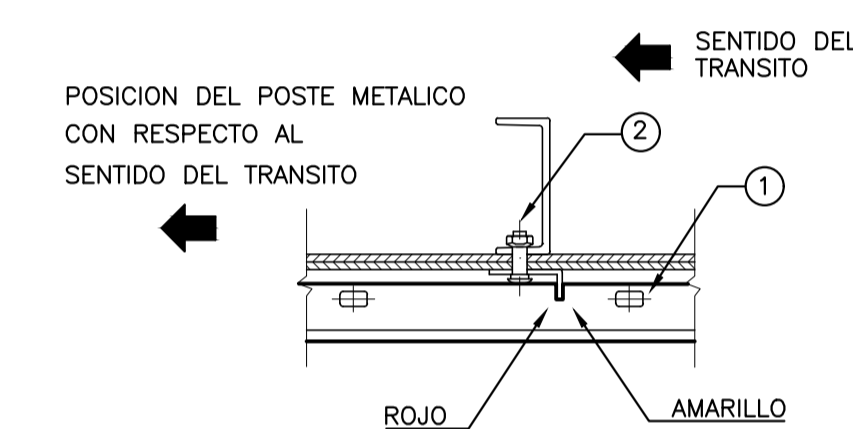
PROPIEDADES FISICAS DE POSTES LAMINADOS EN CALIENTE

TIPO	ALTURA (h) mm	ANCHO (b) mm	ESPESOR (e) mm	MOMENTO DE INERCIA cm4		MODULO RESISTENTE cm3		Wx, Wy cm6	Wx/Wy
				HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL		
LIVIANO	152.4	48.77	5.08	541	29.1	70.5	8.2	578	8.6
PESADO	177.8	53.09	5.33	873	40.8	98.3	10.3	1013	9.54

PROPIEDADES FISICAS DE POSTES CONFORMADOS EN FRIO

TIPO	ALTURA (h) mm	ANCHO (b) mm	ESPESOR (e) mm	MOMENTO DE INERCIA cm4		MODULO RESISTENTE cm3		Wx, Wy cm6	Wx/Wy
				HORIZONTAL	VERTICAL	HORIZONTAL	VERTICAL		
LIVIANO	170	70	4.75	590	64	73.8	12.3	908	6.0
PESADO	190	80	4.75	850	96	89.5	16.3	1578	5.5

DETALLE DEL POSTE EN PLANTA



NOTAS:

-LAS DEFENSAS EN CURVA, CUYO RADIO SEA MAYOR DE 45 m PODRAN ADAPTARSE DIRECTAMENTE EN OBRA AL INSTALARSE, Y LAS DE RADIO MENOR DEBERAN SER PROVISTAS CURVADAS PREVIAMENTE.

DIMENSIONES DE LOS BULONES

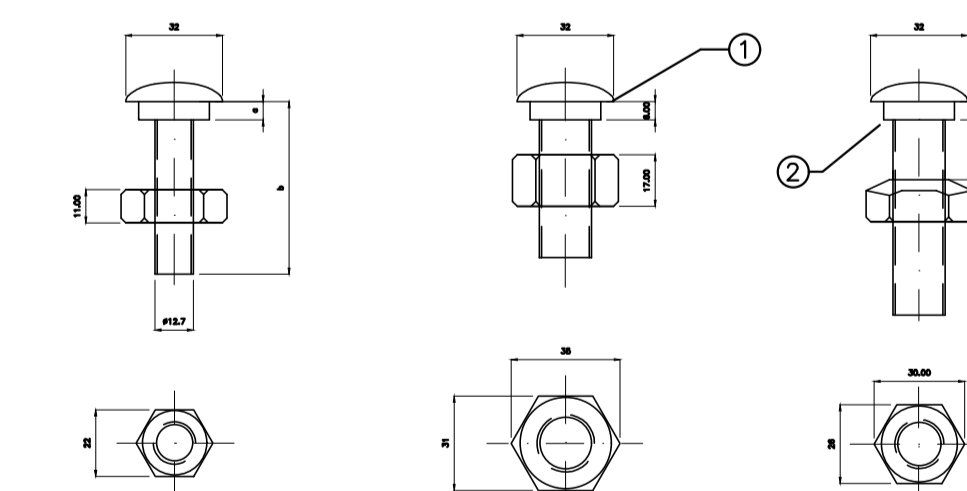
POSICION	φ 16.0mm		φ 12.7mm		
	1	2	3	4	5
a (mm)	6	6	4	4	4
b (mm)	32	45	15	25	45

DATOS A FIJAR EN EL PROYECTO:

-DEFENSA SEGUN PLANO H-...  
 -CLASE...  
 -LONGITUD UTIL...m (MULTIPLIO DE 3.81m)  
 -CON O SIN ALAS TERMINALES (COMUNES O ESPECIALES)  
 -POSTES (INDICAR TIPO)

DETALLE DE BULON Y TUERCA

BULON DE φ 12.7mm BULON DE φ 16x32mm BULON DE φ 16x45mm



1 BULON DE 32mm DE LONG. CON TUERCA DE CARAS RECTAS CON DOBLE HENDIDURA PARA EMPALME DE LAS DEFENSAS.  
 2 BULON DE 45 mm DE LONG. CON TUERCA DE UNA CARA REDONDEADA PARA FIJAR LA DEFENSA A LOS POSTES METALICOS.

MINISTERIO DE PLANIFICACION FEDERAL, INVERSION PUBLICA Y SERVICIOS.

SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS  
 DIRECCION NACIONAL DE VIALIDAD

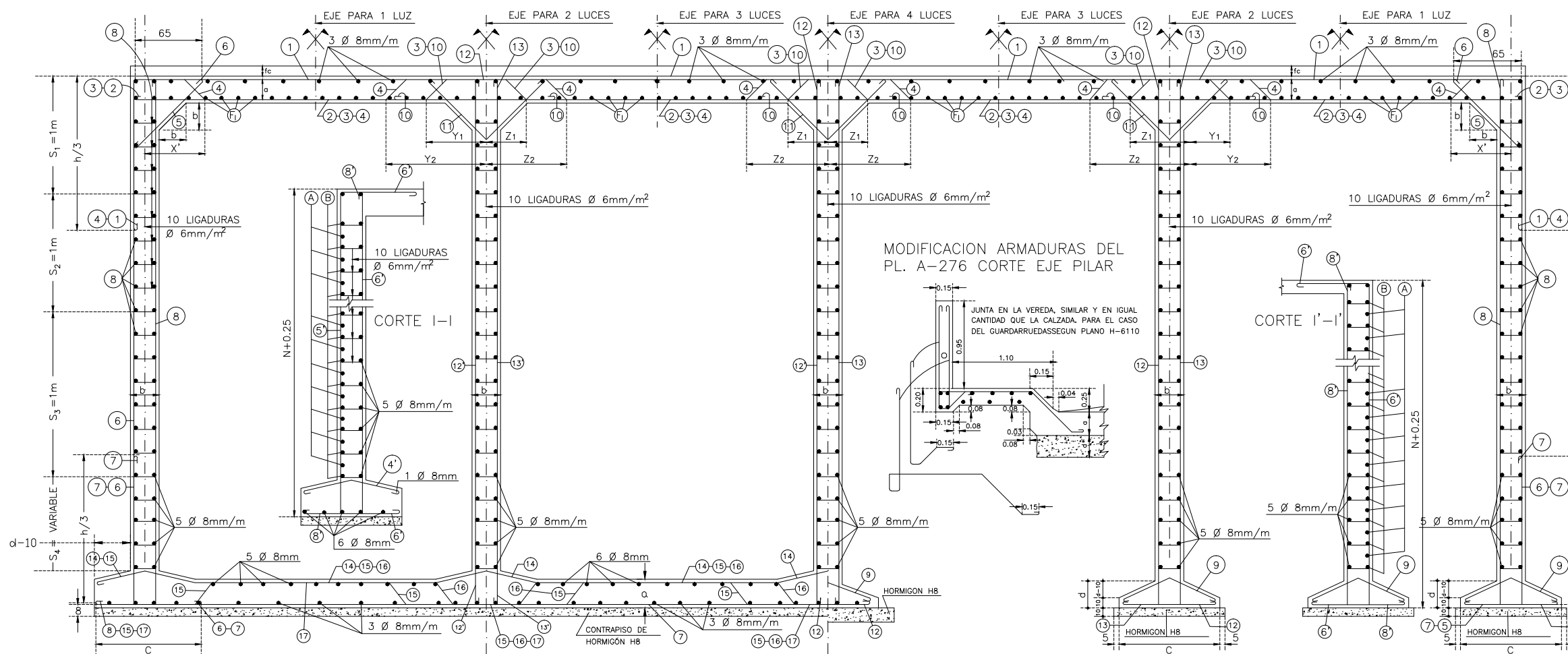
PLANO TIPO N° H - 10237  
 BARANDA METALICA DE ACERO GALVANIZADO

ESC:

Lugar y Fecha:

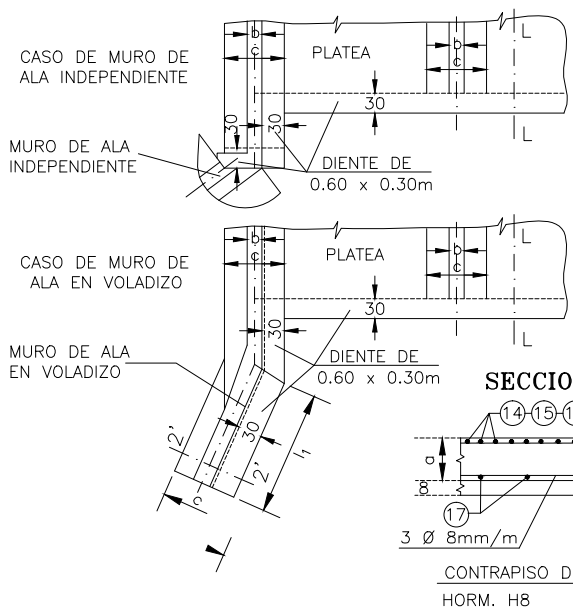


**CORTE LONGITUDINAL J-J** DIBUJO PARA l=3.00m. ; h=4.00m.  
ESC. 1:25

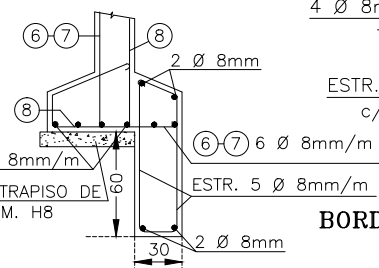


**ALCANTARILLA CON PLATEA**

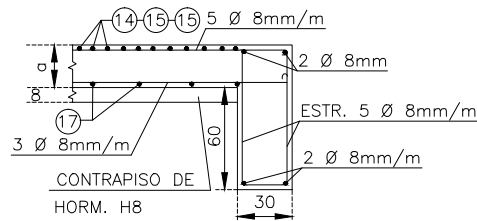
DIENTE EN LA PLATEA: SE COLOCARA SOLAMENTE AGUAS ARRIBA Y EN EL CASO DE NO LLEVAR EN ESA POSICION PLATEA ADICIONAL.



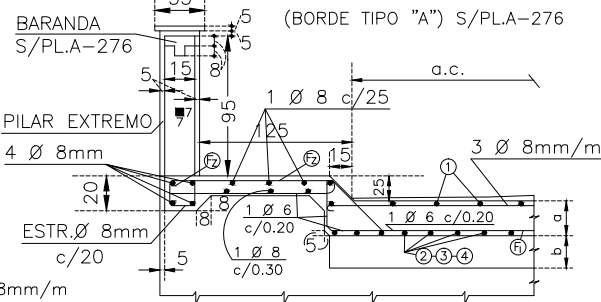
**SECCION 2-2**



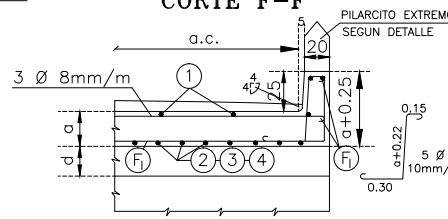
**SECCION 1-1**



**DETALLE DE LA VEREDA** (BORDE TIPO "A") S/PL.A-276



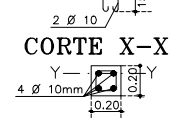
**BORDE DE CALZADA TIPO "C"**  
**CORTE F-F**



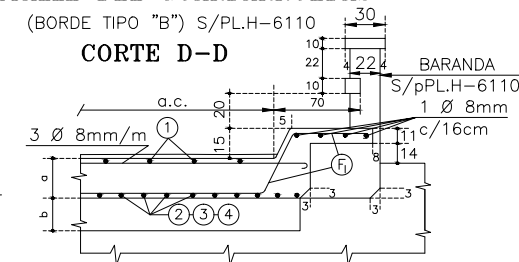
**CORTE Y-Y**



**CORTE X-X**



**DETALLE DEL GUARDARRUEDAS**



**PLANOS MENCIONADOS EN ESTA LAMINA**

(ESPECIFICAR EN CADA PROYECTO LO QUE DEBEN AGREGARSE A LA DOCUMENTACION)

- A-276 y H-3374 BARANDAS PARA VEREDAS.
- H-6110 BARANDA PARA GUARDARRUEDAS.
- H-2100 PLATEA INDEPENDIENTE.
- X-1676 MURO DE ALA h HASTA 6.00m.

EL RECUBRIMIENTO MINIMO DE LA ARMADURA DE LA LOSA DE CALZADA-GUARDARRUEDAS Y BARANDA SERA DE 2cm. EL DE LOS DEMAS ELEMENTOS SERA DE 3cm. SEPARACION MINIMA DE BARRAS SERA DE 4cm.

SE USARA HORMIGON H21 EN TODAS LAS ESTRUCTURAS, SALVO AQUELLOS DONDE SE INDIQUE OTRA COSA.

**CAÑO DE DESAGÜE Hº GALVANIZADO**

(DIAM. EXT. 7.55cm.) PARA BORDES TIPO A-B ó C

**NOTA:**

EN LAS ALCANTARILLAS SIMPLES O MÚLTIPLES DE MAS DE 4m. DE LUZ TOTAL SE COLOCARA UN CAÑO DE DESAGÜE PLUVIAL A 1m. DE CADA ESQUINA. CUANDO LA LUZ TOTAL SEA DE 9 y 10m. LLEVARAN ADEMÁS UN CAÑO INTERMEDIO. PARA LUCES MAYORES, LOS CAÑOS SE COLOCARAN A DISTANCIA VARIABLE ENTRE 3,33m y 4,33m. DE LOS DE ESQUINA.

